



# MONITORUL OFICIAL

## AL

# ROMÂNIEI

Anul 188 (XXXII) — Nr. 619

PARTEA I  
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Miercuri, 15 iulie 2020

### SUMAR

<u>Nr.</u>		<u>Pagina</u>
	ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE	
122.	— Ordin al președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare pentru aprobarea Normelor de securitate nucleară privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile nucleare.....	2–11
1.272.	— Ordin al ministrului sănătății privind modificarea și completarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică pentru anii 2017 și 2018, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 377/2017 .....	12–15

# ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

GUVERNUL ROMÂNIEI

COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

## ORDIN

### pentru aprobarea Normelor de securitate nucleară privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile 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 Direcției ciclul combustibilului nuclear nr. 15.371 din 10.06.2020,

**președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare** emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă Normele de securitate nucleară privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile nucleare, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 96/2018 pentru aprobarea Normelor de securitate nucleară privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile nucleare, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 420 din 17 mai 2018.

Art. 3. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,  
**Gheorghe Ioniță**

București, 1 iulie 2020.

Nr. 122.

ANEXĂ

## NORME DE SECURITATE NUCLEARĂ privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile nucleare

### CAPITOLUL I

#### Domeniu, scop, definiții

#### SECȚIUNEA 1

##### Domeniu și scop

Art. 1. — (1) Prezentele norme sunt emise în conformitate cu prevederile Legii nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

(2) Prin prezentele norme se stabilesc cerințele generale privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru instalațiile nucleare, respectiv pentru sistemele, structurile, componentele și echipamentele acestora, inclusiv software-ul pentru sistemele de instrumentație și control,

care au funcții de securitate nucleară și/sau sunt importante pentru funcționarea fiabilă a instalațiilor nucleare.

(3) Îndeplinirea prevederilor prezentelor norme constituie o condiție necesară pentru autorizarea de către Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, denumită în continuare CNCAN, a activităților de punere în funcțiune și exploatare a unei instalații nucleare.

(4) Prevederile prezentelor norme se aplică atât titularilor, cât și solicitanților de autorizație pentru fazele de punere în funcțiune și exploatare a unei instalații nucleare.

(5) Solicitanții de autorizație pentru fazele de punere în funcțiune și exploatare a unei instalații nucleare trebuie să asigure condițiile pentru îndeplinirea cerințelor prezentelor norme din fazele de proiectare, respectiv construcție și montaj ale instalației nucleare.

(6) Prevederile prezentelor norme se aplică activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecție implementate atât în mod curent, cât și în cadrul opririlor planificate și neplanificate ale unei instalații nucleare, inclusiv la efectuarea lucrărilor de re tehnologizare a sistemelor, structurilor, componentelor și echipamentelor unei instalații nucleare.

Art. 2. — Prezentele norme se aplică următoarelor categorii de instalații nucleare:

- a) centrale nucleare electrice;
- b) reactoare de cercetare, reactoare de putere zero și ansambluri subcritice;
- c) reactoare de demonstrație;
- d) fabrici de combustibil nuclear;
- e) instalații de stocare a combustibilului nuclear uzat;
- f) instalații de detritiere, aflate pe același amplasament și direct legate de instalațiile nucleare echipate cu reactoare nucleare care folosesc apa ca agent de răcire;
- g) orice alte instalații nucleare pentru care CNCAN consideră necesară aplicarea, parțială sau integrală, a acestor norme și o impune prin condițiile din autorizația de punere în funcțiune sau de exploatare.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### Definiții

Art. 3. — (1) Termenii utilizați în prezentele norme sunt definiți în anexa nr. 1, cu excepția acelor ale căror definiții se regăsesc în textul prezentelor norme.

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

(3) Abrevierea LCTO se utilizează pentru a face referire la limitele și condițiile tehnice de operare pentru instalația nucleară.

(4) Funcționarea de probă, funcționarea propriu-zisă, întreținerea, repararea, modificarea, inclusiv modernizarea și re tehnologizarea, atât în ce privește activitățile efectuate în funcționare, cât și activitățile care se execută în opririle planificate și neplanificate și conservarea instalației nucleare sunt considerate componente ale fazei de exploatare.

#### CAPITOLUL II

### Cerințe generale privind supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare

#### SECȚIUNEA 1

##### Prevederi generale

Art. 4. — (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească, să documenteze și să implementeze programele de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare a SSCE, precum și programe adecvate de management al duratei de viață pentru SSCE, pentru a se asigura că disponibilitatea, fiabilitatea și funcționalitatea lor rămân în conformitate cu bazele de proiectare pentru toată durata de viață a instalației nucleare.

(2) Programele prevăzute la alin. (1) trebuie să includă inspecții periodice și teste ale SSCE, cu scopul de a stabili dacă acestea sunt acceptabile pentru a continua funcționarea instalației nucleare în condiții de securitate nucleară și fiabilitate sau dacă sunt necesare acțiuni corective.

(3) Programele prevăzute la alin. (1) trebuie să ia în considerare LCTO și să fie reevaluate periodic ținând cont de experiența de exploatare.

(4) Programele prevăzute la alin. (1) trebuie să includă și supravegherea, inspecția, întreținerea și testarea periodică a structurilor, sistemelor, facilităților, instrumentelor, dispozitivelor, echipamentelor fixe și mobile și sistemelor de comunicație dedicate implementării răspunsului la tranzienți, accidente și situații de urgență.

(5) Programele prevăzute la alin. (1) trebuie să includă și activitățile de urmărire în timp a structurilor și construcțiilor cu specific nuclear.

(6) Titularul de autorizație trebuie să mențină actualizată și să transmită la CNCAN pentru aprobare lista SSCE care au funcții de securitate nucleară și/sau sunt importante pentru funcționarea fiabilă a instalațiilor nucleare, inclusiv pentru protecția fizică a acestora și pentru care se implementează programe de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare, precum și programe de management al duratei de viață conform prevederilor prezentelor norme. Această listă va include cel puțin următoarele categorii de SSCE:

- a) SSCE cu funcții de securitate nucleară, inclusiv SSCE cu funcții de protecție radiologică a personalului expus profesional;
- b) SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare;
- c) SSCE care fac parte din sistemul de protecție fizică al instalației nucleare.

Art. 5. — Amplitudinea și frecvența activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare a SSCE trebuie determinate printr-o abordare sistematică, ținând cont de:

- a) importanța SSCE pentru securitatea nucleară și pentru funcționarea fiabilă a instalației nucleare;
- b) fiabilitatea inerentă a SSCE;
- c) potențialul de degradare al SSCE, bazat pe experiența de exploatare, pe recomandările proiectanților, respectiv ale producătorilor/fabricanților, pe analizele mecanismelor de degradare, ale modurilor de defectare și ale efectelor acestora și pe rezultatele programelor de cercetare;
- d) rezultatele monitorizării stării SSCE;
- e) cerințele, specificațiile tehnice și recomandările stabilite de proiectanții SSCE;
- f) cerințele și dispozițiile stabilite de CNCAN.

Art. 6. — (1) SSCE trebuie să fie proiectate și instalate astfel încât să poată fi testate, întreținute, reparate și inspectate sau monitorizate periodic, astfel încât să se asigure integritatea și capabilitatea funcțională a acestora pe toată durata de exploatare a instalației nucleare, fără a periclita securitatea lucrărilor și fără reducerea semnificativă a disponibilității SSCE, în conformitate cu codurile și standardele aplicabile și cerințele rezultate din analizele de securitate nucleară, inclusiv din analizele de fiabilitate.

(2) În cazul în care aceste prevederi nu se pot îndeplini, trebuie implementate metode alternative sau indirecte, validate prin experiența de exploatare la nivel internațional, prin care să se asigure că integritatea și capabilitatea funcțională a SSCE sunt păstrate pe toată durata de exploatare a instalației nucleare. Trebuie specificate și asigurate măsurile de precauție, relevante pentru securitatea nucleară, implementate pentru a compensa potențialele defecte nedepistate.

Art. 7. — (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească proceduri pentru activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție periodică în exploatare. Aceste proceduri trebuie revizuite, validate și actualizate periodic, în conformitate cu cerințele sistemului de management, ținând cont de experiența de exploatare, de cele mai noi standarde și bune practici aplicabile și de dezvoltarea echipamentelor, mijloacelor și metodelor tehnice utilizate pentru activitățile de întreținere, testare, supraveghere și inspecție.

(2) Titularul de autorizație trebuie să implementeze un sistem cuprinzător de planificare și control al lucrărilor, pentru a se asigura că activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare sunt autorizate și efectuate în conformitate cu procedurile aprobate și respectă toate cerințele aplicabile.

(3) Procedurile trebuie să specifice, acolo unde este aplicabil, criteriile de acceptare și acțiunile care trebuie întreprinse ca răspuns la abaterile de la criteriile de acceptare în activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție.

(4) Procedurile trebuie să fie clare, concise și să conțină informațiile și indicațiile necesare pentru înțelegerea și execuția corectă a lucrării.

(5) Titularul de autorizație trebuie să stabilească modul în care urmează a fi implementate procedurile de întreținere, testare, supraveghere și inspecție.

(6) Procedurile trebuie să fie la îndemâna executanților și trebuie urmărite pas cu pas, acolo unde este aplicabil, în timpul efectuării activității, iar atunci când procedurile sunt găsite ca inadecvate lucrările trebuie oprite la primul pas sigur și activitățile trebuie reluate numai după clarificarea deficiențelor semnalate.

(7) Titularul de autorizație trebuie să ia măsuri ca, atunci când printr-o procedură se cere documentarea unei acțiuni sau înregistrarea de date, informațiile necesare să fie înregistrate și disponibile înaintea repunerii în funcțiune a SSCE, astfel încât să reflecte modul în care a fost executată lucrarea.

Art. 8. — Datele privitoare la activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție a SSCE trebuie înregistrate, colectate într-o bază de date comună, păstrate și analizate periodic. Înregistrările trebuie verificate pentru a căuta și identifica indicații cu privire la defecte incipiente și defecte recurente, pentru a iniția acțiuni de întreținere corectivă și pentru a revizui în consecință programele de întreținere preventivă și predictivă.

Art. 9. — (1) Riscul asociat implementării activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare trebuie evaluat și ținut sub control.

(2) Pentru instalațiile nucleare cu mai multe unități trebuie evaluat și controlat și riscul global asociat activităților de întreținere și testare planificate în același timp pentru două sau mai multe unități. În particular, trebuie luate măsurile necesare pentru controlul lucrărilor astfel încât să se evite, în mod sistematic, în măsura în care este practic posibil, indisponibilizarea sau reducerea redundanței sistemelor cu funcții de securitate nucleară care asigură protecția împotriva evenimentelor externe de origine naturală, simultan pentru mai multe unități ale unei instalații nucleare.

(3) Înainte de scoaterea din funcțiune sau repunerea în serviciu a SSCE trebuie să se asigure evaluarea sistematică și aprobarea modificării configurației de exploatare, cu documentarea confirmării că noua configurație este corectă, precum și cu teste funcționale atunci când acestea sunt necesare, conform procedurilor titularului de autorizație privind controlul configurației.

(4) Pentru situațiile în care activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare nu pot fi efectuate cu frecvența specificată în LCTO și/sau în documentele bază de autorizare, trebuie evaluate impactul amânării acestora și implicațiile asupra securității nucleare.

(5) Pregătirea activităților de întreținere, testare și inspecție în exploatare trebuie să includă evaluarea impactului acestor activități asupra SSCE respective, precum și a altor SSCE potențial afectate, luând în considerare următoarele aspecte:

a) potențiala indisponibilizare a SSCE cu funcții de securitate nucleară sau a SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare și cerințele privind repunerea acestora în serviciu;

b) potențialul de a cauza tranziții ai instalației nucleare sau de a crește frecvența estimată de apariție a unui tranzient sau accident;

c) condițiile radiologice, expunerea personalului și cerințele de protecție radiologică;

d) riscurile pentru sănătatea și securitatea în muncă a lucrătorilor;

e) riscul de incendiu;

f) potențialul de a afecta calificarea la condiții de mediu, calificarea seismică, protecția la incendiu sau protecția la inundații a SSCE;

g) potențialul de a afecta funcționarea SSCE prin introducerea de materiale străine sau prin murdărirea chimică;

h) estimarea cantităților și caracteristicilor deșeurilor generate;

i) potențialele erori umane și metodele de prevenire a acestora, inclusiv reducerea riscului de a produce defecte de cauză comună prin utilizarea de echipe diverse pentru lucrări asupra unor componente și echipamente redundante.

(6) Evaluarea cerută la alin. (5) trebuie să includă inspecția în teren a SSCE care fac subiectul activităților de întreținere, testare și inspecție în exploatare respective, precum și a altor SSCE potențial afectate de aceste lucrări.

(7) Pentru SSCE cu funcții de securitate nucleară care pot fi scoase din funcțiune pe perioade stabilite conform LCTO, în anumite configurații ale instalației nucleare, pentru efectuarea unor activități specifice de întreținere, testare și inspecție în exploatare, trebuie documentate și validate procedurile de repunere în serviciu în caz de necesitate. Aceste proceduri trebuie să specifice timpul maxim admis pentru repunerea în serviciu, acțiunile specifice, necesarul de personal cu diferite calificări și dispozitivele necesare. Validarea acestor proceduri se face prin simularea manevrelor în teren și/sau prin utilizarea unor machete, modele, echipamente, componente similare cu cele din instalația nucleară.

Art. 10. — În urma oricărui eveniment, titularul de autorizație trebuie să demonstreze că funcțiile de securitate nucleară și integritatea structurală și funcțională a SSCE, care ar fi putut fi afectate de acel eveniment, sunt menținute și acesta trebuie să implementeze toate acțiunile corective necesare. Acțiunile corective includ activități de inspecție, testare, întreținere și reparații, după caz.

Art. 11. — (1) Titularul de autorizație trebuie să se asigure că activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție pentru SSCE și serviciile tehnice aferente sunt evaluate, planificate, aprobate, efectuate, verificate, supervizate și controlate de personal care deține competențele, calificările și autorizările necesare, inclusiv experiență practică relevantă în aceste activități în instalația nucleară respectivă sau în instalații nucleare și alte instalații industriale cu SSCE similare.

(2) În cazul în care activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecție pentru SSCE și serviciile tehnice aferente, inclusiv cele pentru evaluarea și interpretarea rezultatelor inspecțiilor și testelor, necesită expertiză tehnică de specialitate care nu este pe deplin disponibilă în cadrul organizației titularului de autorizație, acestea trebuie implementate cu implicarea directă a proiectanților și producătorilor/fabricanților originali ai SSCE sau a unor companii specializate a căror capacitate tehnică este recunoscută oficial de proiectanții și producătorii/fabricanții originali ai SSCE, în măsura în care acest lucru este practic posibil.

(3) Titularul de autorizație trebuie să se asigure că activitățile de întreținere, testare, supraveghere și inspecție pentru SSCE și serviciile tehnice aferente sunt efectuate utilizând proceduri, echipamente și metode adecvate, a căror eficacitate a fost demonstrată, în conformitate cu reglementările, codurile, standardele, prescripțiile și ghidurile tehnice aplicabile și ținând cont de recomandările producătorilor SSCE respective, de experiența de exploatare internă și internațională, precum și de rezultatele activităților de cercetare și dezvoltare tehnologică relevante.

(4) Aplicând conceptul de client inteligent, titularul de autorizație trebuie să își dezvolte și să își mențină, în cadrul organizației proprii, personal care deține calificările, expertiza și experiența necesare pentru a stabili standardele și specificațiile tehnice, respectiv pentru a evalua și a verifica independent, în măsura în care acest lucru este practic posibil, lucrările efectuate în beneficiul său de organizații externe, cu scopul de a se asigura că acestea respectă toate cerințele aplicabile.

(5) Activitățile desfășurate de către personalul furnizorilor de servicii, contractanților și subcontractanților, cu impact direct asupra SSCE, trebuie să fie autorizate și monitorizate de către un membru competent al personalului propriu al titularului de autorizație, care deține calificările, expertiza și experiența necesare, special desemnat.

Art. 12. — (1) Programele de supraveghere, întreținere, testare și inspecție trebuie revizuite și actualizate, cu o frecvență mai mare decât cu ocazia revizuirii periodice a securității nucleare, pentru:

a) a utiliza noi informații pe măsură ce acestea devin disponibile, inclusiv cele rezultate din activitățile de cercetare și dezvoltare tehnologică relevante;

b) a ține cont de noi aspecte relevante pe măsură ce apar, inclusiv din experiența de exploatare internă și internațională din industria nucleară în particular, precum și din industria energetică în general;

c) a ține cont de cele mai noi reglementări, standarde, coduri și bune practici aplicabile și recunoscute la nivel național și internațional, în industria nucleară în particular, precum și în industria energetică în general;

d) a utiliza instrumente și metode moderne și mai avansate, pe măsură ce acestea devin accesibile;

e) a evalua eficacitatea practicilor de testare, supraveghere, întreținere și inspecție în exploatare luate în considerare pe durata de exploatare a instalației nucleare.

(2) Orice modificări propuse la programele de supraveghere, întreținere, testare și inspecție trebuie evaluate înainte de implementare, pentru a se estima efectele lor asupra disponibilității SSCE, impactul lor asupra securității nucleare și asupra exploatării fiabile a instalației nucleare, precum și conformitatea cu cerințele aplicabile.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### Standarde și ghiduri

Art. 13. — (1) Solicitantul, respectiv titularul de autorizație, trebuie să identifice și să ia în considerare standardele, codurile și bunele practici curente, recunoscute la nivel internațional în industria nucleară și în industria energetică, aplicabile pentru supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru SSCE ale instalației nucleare.

(2) Documentele de referință menționate în anexa nr. 2 la prezentele norme reprezintă exemple de standarde și ghiduri privind bune practici recunoscute pe plan internațional și se recomandă ca orice nouă revizie a acestora să fie luată în considerare de către titularul de autorizație, în vederea îmbunătățirii procesului și activităților implementate pentru supravegherea, întreținerea, testarea și inspecțiile în exploatare pentru SSCE ale instalației nucleare.

(3) Standardele, codurile, specificațiile și ghidurile tehnice aplicabile în activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecții în exploatare trebuie identificate și documentate pentru fiecare SSCE.

#### CAPITOLUL III

##### Cerințe privind supravegherea funcționării instalațiilor nucleare

Art. 14. — (1) Titularul de autorizație trebuie să asigure, în timp util și la momentele oportune, monitorizarea activităților de exploatare, întreținere și testele de supraveghere pentru:

a) a cunoaște starea generală a instalației nucleare;

b) a verifica disponibilitatea SSCE, parametrii de funcționare ai instalației nucleare și conformitatea cu LCTO;

c) a evalua performanțele de exploatare ale instalației nucleare;

d) a recomanda și iniția modificări sau îmbunătățiri.

(2) Titularul de autorizație trebuie să asigure stabilirea și documentarea clară a LCTO din categoria cerințelor de supraveghere a performanțelor de securitate nucleară.

Art. 15. — (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească și să implementeze un proces de supraveghere continuă a instalațiilor nucleare și a SSCE, pentru a verifica dacă acestea funcționează în conformitate cu LCTO, în conformitate cu cerințele și condițiile stabilite prin documentația de proiectare și autorizațiile în vigoare.

(2) Rutinele de monitorizare ale SSCE trebuie planificate și stabilite cu o frecvență care să asigure detectarea în timp util a oricărei deficiențe. Rutinele de monitorizare trebuie să specifice parametrii urmăriți, intervalul valorilor acceptabile ale acestora, tendințele care trebuie urmărite și măsurile care trebuie întreprinse în cazul deviațiilor/condițiilor anormale.

(3) Activitățile de urmărire în timp a structurilor și construcțiilor cu specific nuclear trebuie să cuprindă cel puțin următoarele, după caz, în funcție de aplicabilitate:

a) urmărirea curentă;

b) urmărirea specială;

c) urmărirea tasărilor;

d) urmărirea sistemului de triangulație;

e) urmărirea deformațiilor;

f) urmărirea sistemului de precompresie;

g) supravegherea seismică;

h) urmărirea comportării protecției pasive la acțiunea focului;

i) urmărirea comportării în timp a structurilor/construcțiilor la coroziune;

j) urmărirea vibrațiilor;

k) urmărirea nivelului și calității apelor subterane;

l) urmărirea stabilității taluzelor.

#### CAPITOLUL IV

##### Cerințe privind testarea

#### SECȚIUNEA 1

##### Prevederi generale

Art. 16. — (1) Pe perioada punerii în funcțiune și exploatării instalației nucleare, titularul de autorizație trebuie să efectueze următoarele categorii de teste pentru SSCE:

a) teste inaugurale, la punerea în funcțiune a SSCE;

b) teste de supraveghere în exploatare;

c) teste funcționale pe perioada exploatării.

(2) Cerințele de testare pentru SSCE, inclusiv frecvența testelor și criteriile de acceptare pentru rezultatele acestora, trebuie incluse în LCTO din categoria cerințelor de supraveghere a performanțelor de securitate nucleară.

Art. 17. — Înregistrările rezultatelor monitorizărilor și testelor trebuie păstrate și analizate pentru a permite o detecție rapidă a oricăror modificări față de rezultatele monitorizărilor și testelor anterioare și de rezultatele de referință înregistrate în timpul punerii în funcțiune.

Art. 18. — După testare, SSCE trebuie să fie readuse la configurația prevăzută în documentația aprobată de punere în funcțiune sau de exploatare, imediat ce s-a încheiat testul.

Art. 19. — Toate sistemele, echipamentele și dispozitivele folosite pentru examinări și teste, împreună cu accesoriile lor, trebuie să fie calificate și calibrate înainte de a fi utilizate. Titularul de autorizație trebuie să asigure că toate sistemele, echipamentele și dispozitivele de examinare și testare sunt identificate în mod corespunzător în înregistrările de calibrare și să verifice periodic valabilitatea calibrărilor, în conformitate cu cerințele sistemului de management, respectiv cu cerințele din standardele și specificațiile tehnice aplicabile.

Art. 20. — Neconformitățile descoperite prin testări trebuie analizate și corectate sistematic, înainte de punerea/repunerea în funcțiune sau în intervalele de timp specificate, în scopul restabilirii condițiilor optime de funcționare și pentru a preveni recurența.

## SECȚIUNEA a 2-a

**Testele în timpul perioadei de punere în funcțiune**

Art. 21. — (1) În timpul perioadei de punere în funcțiune, titularul de autorizație trebuie să efectueze testele pentru:

- a) a demonstra performanța SSCE și a instalației nucleare în ansamblu;
- b) confirmarea sau determinarea acelor parametri și caracteristici ai SSCE care trebuie cunoscuți, dar care nu au putut fi determinați cu precizia cerută înaintea acestei faze;
- c) confirmarea că SSCE și instalația nucleară în ansamblu se comportă în conformitate cu cerințele de proiectare, inclusiv cu cerințele de securitate nucleară;
- d) respectarea reglementărilor și cerințelor de testare din reglementările și standardele aplicabile.

(2) Rezultatele testelor inaugurale trebuie analizate și aprobate de personal calificat pentru verificarea completitudinii testelor efectuate și confirmarea că SSCE îndeplinesc cerințele aplicabile. Se recomandă ca un reprezentant al autorității de proiectare să participe la aceste analize.

## SECȚIUNEA a 3-a

**Testele de supraveghere**

Art. 22. — SSCE cu funcții de securitate nucleară trebuie testate periodic pentru:

- a) a asigura că SSCE sunt disponibile pentru a funcționa așa cum este cerut prin documentația de proiectare;
- b) a detecta degradarea sau defectarea SSCE;
- c) a furniza datele necesare pentru confirmarea calculului de fiabilitate pentru SSCE;
- d) a determina tendințele necorespunzătoare pentru componentele individuale sau tipuri de componente pe perioade îndelungate;
- e) respectarea cerințelor de testare stabilite prin reglementările și standardele aplicabile și prin autorizațiile în vigoare.

Art. 23. — (1) Frecvența testelor trebuie stabilită în funcție de rezultatele analizelor de fiabilitate, de experiența de exploatare și de cerințele din reglementările și standardele aplicabile.

(2) După reparații sau modificări care presupun înlocuiri majore de componente se recomandă realizarea unor teste complete de durabilitate, similare cu cele de la punerea în funcțiune a SSCE respective, pentru a demonstra nivelul de performanță cerut prin proiect.

(3) Frecvența testelor poate fi crescută sau redusă, după caz, cu aprobarea CNCAN, la apariția unor tendințe de degradare a SSCE, ca urmare a procesului de îmbătrânire.

Art. 24. — (1) Rezultatele testelor trebuie să fie analizate pentru a identifica SSCE a căror performanță este mai slabă decât cea considerată în analizele de fiabilitate.

(2) Înregistrarea și prezentarea rezultatelor testelor trebuie să permită compararea cu ușurință cu rezultatele testelor anterioare, precum și detectarea modificărilor față de testele anterioare, inclusiv față de valorile de referință măsurate pe perioada punerii în funcțiune.

Art. 25. — (1) Parametrii de funcționare pe perioadele testărilor trebuie precizați în procedurile de testare.

(2) În cazul în care, pe perioadele de testare, valorile înregistrate pentru parametrii de funcționare se găsesc în afara domeniului normal, trebuie precizate limitele admisibile în procedurile de testare.

(3) Procedurile de testare trebuie să precizeze criteriile de acceptare pentru performanța SSCE în cadrul testelor respective.

Art. 26. — Valorile parametrilor de tipul sensului de rotație, temperatura lagărelor, vibrații, timpii de întârziere și capacitatea de control al funcționării de la distanță sau local trebuie înregistrate prin teste de supraveghere funcționale.

## SECȚIUNEA a 4-a

**Testele funcționale pe perioada exploatarei**

Art. 27. — Titularul de autorizație trebuie să ia măsuri pentru efectuarea de teste funcționale pe perioada exploatarei, ca urmare a efectuării unor activități de întreținere, reparație, înlocuiri de echipamente, modificări ale SSCE sau modificări în procedurile de operare, pentru a se demonstra menținerea performanțelor SSCE în conformitate cu cerințele de proiectare.

Art. 28. — În vederea efectuării testelor funcționale trebuie asigurate următoarele:

- a) elaborarea de proceduri de testare detaliate, care să includă cerințele aplicabile, condițiile preliminare, numărul și calificările personalului implicat, secvența activităților de testare, precauțiile necesare și criteriile de acceptare ale rezultatelor testelor;
- b) analiza testelor în raport cu cerințele proiectului și evaluările de securitate nucleară, pentru a asigura desfășurarea testelor în limitele evaluărilor de securitate nucleară;
- c) analize independente efectuate de grupuri multidisciplinare, pentru a asigura că toate pericolele sunt identificate și controlate corespunzător;
- d) identificarea responsabilităților pentru testare;
- e) instrumentația corespunzătoare pentru monitorizarea evoluției testului și detectării oricăror deficiențe;
- f) verificarea parametrilor SSCE ca urmare a modificărilor de configurație constând în modificări fizice sau modificări în procedurile de exploatare;
- g) identificarea acțiunilor care trebuie întreprinse în cazul apariției deficiențelor;
- h) respectarea cerințelor de testare din reglementările și standardele aplicabile.

Art. 29. — Pentru reactoarele nucleare, după orice oprire în cursul căreia etanșeitatea sistemului primar de răcire a reactorului ar putea să fi fost afectată, trebuie efectuate teste de scăpări înainte de reluarea exploatarei sau trebuie asigurate măsuri echivalente de confirmare a etanșeității.

Art. 30. — Incinta sub presiune a circuitului primar de răcire al reactorului trebuie supusă unui test de rezistență la presiune la finalul fiecărui interval major de inspecție, dacă este necesar, în conformitate cu standardele tehnice aplicabile.

## CAPITOLUL V

**Cerințe privind inspecțiile în exploatare**

Art. 31. — (1) Titularul de autorizație trebuie să implementeze un program de inspecție periodică în exploatare în conformitate cu reglementările, codurile și standardele aplicabile.

(2) În programarea activităților de exploatare trebuie incluse prevederi care să permită efectuarea inspecțiilor periodice.

(3) Cerințele de inspecție periodică pentru SSCE, inclusiv frecvența inspecțiilor și criteriile de acceptare pentru rezultatele acestora, trebuie incluse în LCTO din categoria cerințelor de supraveghere a performanțelor de securitate nucleară.

Art. 32. — Inspecțiile în exploatare pentru SSCE trebuie efectuate la intervale alese în baza unor ipoteze conservative, astfel încât să se asigure că orice deteriorare a celei mai expuse componente este detectată înainte să conducă la o defectare.

Art. 33. — Orice proces de inspecție în exploatare trebuie să fie calificat în ceea ce privește ariile supuse inspecției, metodele de control nedistructiv, defectele care sunt urmărite și cerințele privind eficacitatea activităților de inspecție. Această calificare presupune o demonstrație că ansamblul de echipamente, proceduri de inspecție și personal calificat este adecvat pentru o anumită arie de inspecție, conform specificațiilor tehnice.

Art. 34. — Atunci când rezultatele inspecției indică un defect care nu respectă criteriile de acceptare, trebuie efectuate examinări suplimentare pentru a investiga problema respectivă, inclusiv prin inspecția și analiza mai multor componente sau arii

similare. Amploarea examinărilor suplimentare se stabilește ținând cont de natura defectului și de măsura în care aceasta afectează evaluările de securitate nucleară pentru instalația respectivă, de consecințele potențiale, precum și de standardele tehnice aplicabile.

## CAPITOLUL VI

### **Cerințe specifice privind supravegherea, testarea și inspecțiile pentru instalațiile nucleare dotate cu anvelopă de protecție a reactorului**

Art. 35. — Pentru instalațiile nucleare dotate cu anvelopă de protecție a reactorului, măsurile de supraveghere, testare și inspecție necesare pentru a verifica funcționarea anvelopei în conformitate cu cerințele de proiectare trebuie să includă cel puțin următoarele:

a) teste de rezistență la presiune, înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear și după orice modificare semnificativă a anvelopei reactorului sau după ce sistemul anvelopei a fost supus la presiuni diferențiale ridicate ca urmare a unui accident sau la orice alte condiții severe de mediu;

b) teste de determinare a ratei de scăpări, înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear și la intervale de testare justificate corespunzător, luând în calcul rezultatele testelor anterioare, inclusiv cel preoperațional; suplimentar față de testele de rutină, trebuie efectuat un test de determinare a ratei de scăpări la presiunea de proiectare de fiecare dată când este efectuat un test de rezistență la presiune;

c) teste ale penetrațiilor și ale dispozitivelor de izolare, cum ar fi ecluzele și vanele care sunt parte din sistemul anvelopei, pentru demonstrarea etanșeității acestora și a operabilității, acolo unde este necesar;

d) inspecții pentru evaluarea integrității structurale, cum ar fi cele necesare pentru verificarea tendoanelor de pretensionare, verificarea deformațiilor structurilor și cele pentru verificarea căptușelii anvelopei, precum și alte activități specifice de urmărire în timp a structurilor și construcțiilor cu specific nuclear;

e) monitorizarea continuă a condițiilor din anvelopa reactorului, inclusiv a temperaturii, presiunii, umidității și compoziției atmosferei;

f) sistemele, echipamentele, instrumentele și resursele de personal calificat asigurate pentru implementarea efectivă a programelor și activităților prevăzute la lit. a)–e), pentru toată durata de exploatare a instalației nucleare.

## CAPITOLUL VII

### **Cerințe privind întreținerea**

#### SECȚIUNEA 1

##### **Cerințe generale privind întreținerea**

Art. 36. — (1) Titularul de autorizație trebuie să ia măsuri pentru menținerea SSCE în condiții corespunzătoare de funcționare, astfel încât:

a) scurgerile fluidelor din sisteme să fie minimizate și controlate;

b) SSCE să fie protejate împotriva condițiilor adverse de mediu;

c) în timpul perioadelor de nefuncționare prelungite să fie luate măsuri de protecție și conservare adecvate pentru a preveni deteriorarea SSCE;

d) instrumentația și dispozitivele de comandă să fie menținute în funcțiune și calibrate.

(2) Cerințele de întreținere pentru SSCE, inclusiv frecvența activităților de întreținere preventivă, trebuie incluse în LCTO din categoria cerințelor de supraveghere a performanțelor de securitate nucleară.

Art. 37. — Activitățile de întreținere trebuie evaluate din punctul de vedere al securității nucleare înainte de efectuarea acestora.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### **Planificarea activităților de întreținere**

Art. 38. — (1) Titularul de autorizație trebuie să planifice activitățile de întreținere.

(2) Planificarea activităților de întreținere și controlul lor trebuie să includă:

a) identificarea lucrărilor necesare pentru operarea și menținerea instalației în stare corespunzătoare de funcționare;

b) identificarea și integrarea metodelor, resurselor, secvențelor și aprobărilor necesare desfășurării activităților;

c) estimarea cerințelor privind efectivele de personal și pregătirea și calificarea personalului;

d) identificarea cerințelor specifice ale proceselor de execuție, cum ar fi aspectele de securitatea muncii, de protecție împotriva radiațiilor ionizante, protecție la incendiu, izolări de echipamente;

e) identificarea activităților care afectează SSCE;

f) starea SSCE, mecanismele de degradare, modurile de defectare și efectele acestora, precum și deficiențele cu impact potențial asupra securității nucleare;

g) punctele de control al calității/verificarea conformității cu cerințele aplicabile;

h) identificarea cerințelor de verificare în instalații și de raportare a stadiului realizării verificării;

i) cerințele de testare după finalizarea activităților de întreținere și înainte de repunerea echipamentului în exploatare.

#### SECȚIUNEA a 3-a

##### **Întreținerea corectivă**

Art. 39. — Reparațiile SSCE trebuie planificate, autorizate și efectuate în cel mai scurt timp practic posibil. Prioritățile trebuie stabilite ținând cont, în primul rând, de impactul defectării SSCE respective asupra securității nucleare, respectiv asupra conformității cu LCTO, precum și asupra exploatarei fiabile a instalației nucleare la parametri nominali. Procedurile titularului de autorizație trebuie să includă criterii clare pentru prioritizarea activităților de întreținere corectivă.

Art. 40. — (1) Titularul de autorizație trebuie să determine prompt, să evalueze și să înregistreze cauzele funcționării defectuoase a SSCE și trebuie să întreprindă acțiunile necesare pentru remedierea deficiențelor.

(2) Rezultatele evaluării trebuie să fie utilizate pentru a determina dacă este necesară sau nu intervenția asupra altor SSCE de același tip, pentru a preveni defectarea lor.

(3) În cazul în care evaluarea indică componente identice/similare, aparținând mai multor SSCE, care funcționează nesatisfăcător, trebuie dispuse acțiuni corective în vederea înlocuirii, reparării sau modificării tuturor componentelor identice/similare.

(4) În cazul în care un echipament găsit defect poate afecta funcționarea fiabilă a instalației nucleare, deficiența trebuie să fie imediat adusă la cunoștința persoanei cu autoritate de decizie asupra continuării exploatarei.

(5) Titularul de autorizație trebuie să asigure că prin efectuarea înlocuirilor, reparațiilor sau modificărilor nu se introduc deficiențe noi sistematice.

#### SECȚIUNEA a 4-a

##### **Întreținerea preventivă**

Art. 41. — (1) Titularul de autorizație trebuie să dezvolte și să implementeze programe de întreținere preventivă care să includă:

a) frecvența și tipul activităților de întreținere preventivă care trebuie să mențină disponibilitatea SSCE;

b) analiza periodică a eficacității programului de întreținere preventivă.

(2) Pentru o centrală nucleoelectrică, programul de întreținere preventivă trebuie să fie stabilit înaintea atingerii primei criticități a reactorului nuclear.

Art. 42. — Acolo unde este practic posibil, se recomandă ca titularul de autorizație să implementeze activități de întreținere bazate pe fiabilitate, cu scopul de a optimiza întreținerea preventivă a SSCE.

*SECȚIUNEA a 5-a*  
**Întreținerea predictivă**

Art. 43. — Acolo unde este practic posibil, se recomandă ca titularul de autorizație să utilizeze tehnici de întreținere predictivă, cum ar fi analiza vibrațiilor, analize spectrale, urmărirea temperaturii lagărelor, urmărirea impurităților metalice din uleiurile de ungere, monitorizarea echipamentelor cu elemente rotative, termografie, înregistrarea curbei efortului de deplasare pentru monitorizarea integrității mecanice în cazul armăturilor acționate cu motor, utilizarea sistemelor acustice pentru detectarea regimurilor de funcționare anormale, monitorizarea rezistenței cablurilor electrice, testarea eşantioanelor de cabluri electrice etc.

*SECȚIUNEA a 6-a*

**Asigurarea pieselor de schimb, a materialelor consumabile și a serviciilor**

Art. 44. — (1) Titularul de autorizație trebuie să identifice componentele și piesele de schimb și materialele consumabile necesare funcționării în condiții de siguranță a instalației nucleare, să stabilească minimul și maximul cantității pieselor de rezervă și materialelor consumabile necesare și să mențină nivelul stocului pieselor de rezervă și materialelor respective în aceste limite.

(2) Trebuie asigurată aprovizionarea corespunzătoare cu piese de schimb, materiale consumabile și serviciile aferente, în timp util, pentru a preveni situațiile în care activitățile de întreținere sunt amânate din cauza lipsei acestora.

(3) Limitele de minim și maxim pentru stocul de componente, piese de schimb și materiale consumabile trebuie analizate periodic și ajustate în funcție de utilizare, experiența de exploatare, perioadele de timp necesare de la întocmirea comenzilor până la recepție și perioadele de timp avute în vedere la planificarea activităților de întreținere preventivă.

(4) Calitatea componentelor, pieselor de schimb și materialelor consumabile necesare pentru funcționarea în condiții de siguranță a instalației nucleare trebuie să fie conformă cu reglementările, codurile și standardele aplicabile, cu specificațiile tehnice ale proiectanților originali ai SSCE în care se utilizează piesele și materialele respective și să respecte cerințele rezultate din analizele și evaluările de securitate nucleară și de fiabilitate, inclusiv din evaluările experienței de exploatare relevante.

(5) Titularul de autorizație trebuie să asigure procurarea de componente și piese de schimb pentru SSCE direct de la producătorii/fabricanții originali ai acestora sau de la furnizorii agreați de aceștia, în măsura în care este practic posibil, în baza specificațiilor tehnice originale, pentru menținerea proiectului aprobat/autorizat, în conformitate cu cerințele privind controlul configurației de proiectare, pentru evitarea modificărilor inadvergente, precum și pentru evitarea produselor contrafăcute, frauduloase sau suspecte, inclusiv a celor care pot induce vulnerabilități de securitate cibernetică. Trebuie asigurată procurarea de componente și piese de schimb de la producătorii/fabricanții originali sau de la furnizorii agreați de aceștia și în situația în care specificațiile tehnice originale au fost revizuite, actualizate și îmbunătățite pentru a răspunde cerințelor tehnologice curente, cum ar fi cele care derivă din cele mai noi

standarde și coduri industriale, tehnologii noi de fabricație, automatizări, experiență de exploatare etc.

(6) În situația în care cerințele de la alin. (5) nu se pot respecta din cauza obsolescenței sau a indisponibilității din alte motive întemeiate a pieselor de schimb de la producătorii originali ai SSCE, titularul de autorizație trebuie să asigure produse echivalente, pentru conformitatea cu specificațiile și intenția de proiectare. Utilizarea componentelor și pieselor de schimb instalate temporar trebuie menținută la minimum și controlată și în conformitate cu cerințele privind controlul configurației de proiectare.

(7) Titularul de autorizație trebuie să asigure păstrarea în bune condiții a componentelor, pieselor de schimb și materialelor consumabile procurate, pentru a preveni degradarea acestora înainte de utilizare.

(8) Titularul de autorizație trebuie să stabilească și să asigure prioritățile în procurarea componentelor, pieselor de schimb, echipamentelor și materialelor consumabile necesare funcționării în condiții de siguranță a instalației nucleare, precum și a serviciilor aferente, ținând cont de următoarele criterii și cerințe:

a) se va acorda prioritatea 1, cea mai înaltă, reprezentând un regim de urgență, activităților de procurare necesare pentru:

(i) remedierea unei defecțiuni sau indisponibilități a SSCE cu impact asupra LCTO și/sau asupra analizelor deterministe de securitate nucleară pentru evenimente anticipate în exploatare, accidente bază de proiect, condiții de extindere a bazelor de proiectare sau accidente severe; aceste prevederi includ SSCE cu rol în depistarea timpurie a unor condiții anormale care pot conduce la situații de tranziert sau accident, precum și SSCE cu rol în monitorizarea parametrilor critici de securitate nucleară ai instalației nucleare;

(ii) remedierea unei defecțiuni sau indisponibilități a SSCE care crește semnificativ riscul de producere a unui tranziert anticipat în exploatare sau care crește cu mai mult de 1% frecvența estimată de avariere a zonei active a reactorului, pentru instalațiile nucleare dotate cu reactoare nucleare;

(iii) rezolvarea altor urgențe, inclusiv activitățile de întreținere corectivă pentru SSCE cu funcții de securitate nucleară și pentru SSCE necesare pentru funcționarea fiabilă a instalației nucleare la parametri nominali, precum și alte situații acoperite de prevederile art. 45 din prezentele norme;

b) se va acorda prioritatea 2 activităților de procurare necesare pentru: înlăturarea unei modificări temporare la SSCE cu funcții de securitate nucleară, implementarea unei acțiuni rezultate din aplicarea proceselor specifice de luare a deciziilor în exploatare sau de asigurare a operabilității SSCE, implementarea activităților de supraveghere, testare, întreținere și inspecție periodică în exploatare în conformitate cu LCTO, implementarea acțiunilor din planul de priorități strategice, implementarea cerințelor din normele emise de CNCAN, implementarea dispozițiilor din procesele-verbale de control emise de CNCAN sau înlăturarea unor vulnerabilități cu impact asupra securității nucleare sau a producției, dacă acestea nu au fost deja incluse în cazurile prevăzute la lit. a);

c) se va acorda prioritatea 3 activităților de procurare necesare pentru: implementarea unei îmbunătățiri de proiect pentru alinierea la cele mai noi norme și standarde de securitate nucleară, asigurarea stocurilor de piese de rezervă și materiale consumabile în limitele stabilite conform prevederilor de la alin. (1), rezolvarea problemelor de obsolescență pentru SSCE cu funcții de securitate nucleară; în cadrul acestei categorii de activități, prioritizarea activităților de procurare se va face ținând



cont de importanța pentru securitatea nucleară, termenul stabilit pentru implementarea activităților care necesită echipamentele, piesele de schimb, componentele sau materialele respective și timpul necesar pentru obținerea efectivă a acestora, inclusiv timpul de fabricare și timpul de livrare;

d) se va acorda prioritatea 4 activităților de procurare necesare pentru alte activități de îmbunătățire a programelor și proceselor instalației nucleare, care nu îndeplinesc criteriile de la lit. a)—c);

e) se va acorda prioritatea 5, cea mai scăzută, activităților de procurare necesare pentru alte activități, care nu îndeplinesc criteriile de la lit. a)—d);

f) atunci când în cadrul aceleiași activități de procurare se achiziționează echipamente, componente, piese de schimb sau materiale care se încadrează în mai multe categorii de prioritate, se va stabili prioritatea activității de procurare respective, în ansamblu, în funcție de cea mai înaltă categorie de prioritate alocată vreunui dintre elementele individuale care trebuie procurate.

(9) Prioritizarea activităților de procurare se va revizui periodic și se va actualiza după cum este necesar pentru a asigura respectarea LCTO și a cerințelor din legislația, autorizațiile și standardele în vigoare, acordând prioritate securității nucleare.

(10) Titularul de autorizație va stabili și va implementa toate măsurile necesare pentru a asigura, prin procesul de procurare, evitarea produselor contrafăcute, frauduloase sau suspecte, inclusiv a celor care pot induce vulnerabilități de securitate cibernetică.

Art. 45. — Titularul de autorizație trebuie să stabilească măsurile necesare pentru asigurarea în regim de urgență, inclusiv în afara orelor de program normal de zi, a componentelor, pieselor de schimb și a materialelor consumabile, precum și a serviciilor specializate de supraveghere, testare, inspecție, întreținere și asistență tehnică aferentă, pentru situațiile care nu pot fi anticipate și în care este necesară remedierea în cel mai scurt timp a unor defecțiuni sau condiții care îndeplinesc una sau mai multe dintre următoarele criterii:

a) pot afecta funcționarea în condiții optime a instalației nucleare sau prezintă un pericol iminent pentru personalul instalației nucleare;

b) pot cauza indisponibilități ale SSCE cu funcții de securitate nucleară;

c) pot cauza deviații de la LCTO;

d) pot duce la încălcări ale limitelor și condițiilor din autorizațiile în vigoare;

e) pot afecta implementarea măsurilor de răspuns la tranziții, accidente și situații de urgență;

f) pot cauza indisponibilități ale SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare și/sau opriri neplanificate ale instalației nucleare.

#### SECȚIUNEA a 7-a

##### **Calibrarea instrumentației din instalația nucleară**

Art. 46. — (1) Titularul de autorizație trebuie să asigure întreținerea instrumentației din instalația nucleară astfel încât să garanteze funcționarea SSCE în conformitate cu LCTO.

(2) Bazele, metodele și frecvența de calibrare trebuie să fie definite.

(3) Pentru calibrarea instrumentației instalate trebuie folosite echipamente de măsură și control adecvate.

Art. 47. — (1) Pentru SSCE în care instrumentația instalată este găsită în afara limitelor de calibrare, trebuie analizate și evaluate consecințele asupra funcționării SSCE.

(2) Calibrarea și verificarea instrumentației trebuie să fie realizate utilizând echipamente conforme cu un standard recunoscut la nivel național sau internațional.

(3) Când asemenea standarde naționale sau internaționale nu există, baza pentru calibrare trebuie să fie documentată și justificată din punct de vedere tehnic.

#### SECȚIUNEA a 8-a

##### **Echipamentele de măsurare și încercare**

Art. 48. — (1) Echipamentele de măsurare și încercare trebuie să fie de tipul, din domeniul, cu starea și precizia corespunzătoare pentru a permite măsurarea reală a valorilor parametrilor SSCE.

(2) Echipamentele de măsurare și încercare trebuie etalonate și verificate față de mijloace de măsurare certificate prin standarde naționale sau internaționale, recunoscute de CNCAN.

(3) Unde nu există etaloane naționale sau internaționale aplicabile, bazele utilizate pentru etalonare sau verificare trebuie fundamentate și documentate.

(4) Metoda și frecvența verificărilor și calibrării trebuie să fie stabilite având la bază precizia cerută/eroarea admisă, tipul echipamentului, caracteristicile de stabilitate și fiabilitate, precum și alți factori relevanți.

(5) Titularul de autorizație trebuie să păstreze evidența echipamentelor de măsurare și încercare și înregistrările privind reglarea, întreținerea, verificarea, calibrarea și verificarea metrologică.

(6) Echipamentele de măsurare și încercare trebuie marcate corespunzător; acolo unde marcarea nu este posibilă, se vor utiliza alte mijloace pentru a da posibilitatea utilizatorului să identifice în mod facil stadiul de calibrare/verificare.

(7) Dacă precizia oricărui echipament de măsură și testare devine incertă, acesta trebuie verificat.

(8) Când sunt identificate abateri de la limitele de precizie prescrise, trebuie evaluate validitatea și acceptabilitatea citirilor măsurătorilor sau încercărilor anterioare începând cu data ultimei calibrări/verificări.

(9) Echipamentele de măsurare și încercare trebuie să fie depozitate într-un mod care să asigure protecția împotriva pierderii, deteriorării sau distrugerii.

(10) Echipamentele de măsurare și încercare a căror perioadă de valabilitate a verificării metrologice a expirat sau care sunt defecte trebuie izolate fizic sau trebuie utilizate alte metode pentru a împiedica utilizarea inadvertentă a acestora.

#### SECȚIUNEA a 9-a

##### **Excluderea materialelor străine**

Art. 49. — (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească și să implementeze măsurile, procedurile și mijloacele tehnice necesare pentru excluderea oricăror materiale și obiecte străine care ar putea pătrunde accidental în SSCE ale instalației nucleare și care ar putea afecta negativ funcționarea acestora. În acest scop, titularul de autorizație trebuie să stabilească și să implementeze un program de management al materialelor străine, luând în considerare cele mai noi reglementări, ghiduri, standarde, coduri și bune practici aplicabile și recunoscute la nivel național și internațional, precum și experiența de exploatare internă și internațională din industria nucleară în particular și din industria energetică în general.

(2) Programele de pregătire pentru tot personalul care desfășoară activități cu impact direct asupra instalației nucleare trebuie să includă informații cu privire la consecințele potențiale ale materialelor și obiectelor străine asupra instalației, precum și procedurile pentru excluderea acestora.

## CAPITOLUL VIII

**Cerințe privind înregistrarea istoriei activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecție în exploatare pentru instalațiile nucleare**

Art. 50. — (1) Titularul de autorizație trebuie să asigure înregistrarea istoriei activităților de exploatare a instalației nucleare.

(2) Istoria exploatării instalației nucleare trebuie să conțină date din următoarele domenii:

- a) performanțele în funcționarea instalației nucleare, inclusiv indicatorii de performanță;
- b) înregistrările istoriei activităților de întreținere;
- c) teste și inspecții;
- d) protecția împotriva radiațiilor ionizante;
- e) efluenții și deșeurile radioactive produse de instalația nucleară;
- f) componentele, piesele de schimb și materialele aprovizionate.

Art. 51. — (1) Sistemul de înregistrare a istoriei exploatării instalației trebuie să identifice și să includă SSCE pentru care este necesară colectarea datelor.

(2) Sistemul de înregistrare a istoriei exploatării instalației trebuie să definească și să includă tipurile de date care trebuie colectate și înregistrate pentru fiecare SSCE sau categorie de SSCE.

(3) Datele colectate trebuie stocate într-o bază de date care să permită regăsirea cu ușurință a informațiilor privind denumirea și numărul unic de identificare ale SSCE, proiectantul/producătorul, înregistrările realizate pe parcursul execuției SSCE, modelul, numărul de serie și alte date de pe plăcuțele de identificare, date privind activitățile de supraveghere, întreținere, testare și inspecții în funcționare, manualele și desenele producătorului aplicabile, numerele de referință ale pieselor de schimb și echipamentele comune/similare.

(4) Pentru fiecare SSCE trebuie colectate, înregistrate și păstrate pe toată durata de exploatare a instalației nucleare cel puțin următoarele date și informații, după caz:

- a) performanțele înregistrate la testele de punere în funcțiune;
- b) informații privind performanțele în exploatare, inclusiv parametrii de funcționare monitorizați, alarmele care indică probleme în funcționare, indisponibilitățile, defectările și consecințele acestora, precum și orice alte neconformități și condiții anormale relevante pentru SSCE respectiv, împreună cu acțiunile corective sau de îmbunătățire implementate;
- c) înregistrările activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecții în exploatare; pentru orice activități amânate trebuie efectuate analize specifice pentru a determina impactul amânării activităților respective asupra fiabilității SSCE, respectiv asupra securității nucleare a instalației și asupra funcționării acesteia la parametrii nominali;
- d) rapoartele de investigare și rapoartele de analiză a cauzelor de profunzime pentru defectările cu impact asupra securității nucleare, protecției radiologice sau sănătății și securității personalului și/sau care au cauzat opriri neplanificate ale instalației nucleare; acțiunile implementate pentru a preveni recurența acestor evenimente;
- e) informații privind durata de viață în serviciu a SSCE respectiv, atât cea proiectată, cât și cea estimată în baza analizei ciclurilor de funcționare, condițiilor de exploatare, condițiilor de mediu din instalație, a mecanismelor de îmbătrânire și tendințelor acestora; condițiile de exploatare includ și măsurile luate pentru respectarea cerințelor privind menținerea temperaturilor, presiunilor și parametrilor chimici și radiologici între limitele aprobate în conformitate cu cerințele de proiectare și LCTO;
- f) activitățile de verificare și menținere a calificării la condiții de mediu în conformitate cu cerințele de proiectare;

g) programul de management al îmbătrânirii și activitățile implementate în cadrul acestui program;

h) modificările de proiect temporare și permanente;

i) situația stocurilor de piese de schimb și materiale consumabile necesare și măsurile implementate pentru a asigura că acestea sunt adecvate/suficiente;

j) situația asigurării personalului calificat și echipamentelor/dispozitivelor speciale necesare pentru implementarea activităților de supraveghere, întreținere, testare și inspecții în exploatare; în situațiile în care pentru implementarea acestor activități se utilizează serviciile unor organizații externe, trebuie precizate măsurile luate pentru a asigura că lucrările contractate, inclusiv asistența tehnică necesară, se efectuează în timp util, în conformitate cu cerințele tehnice stabilite prin programele de supraveghere, întreținere, testare și inspecții în exploatare pentru SSCE, inclusiv frecvența acestor activități.

Art. 52. — (1) Înregistrările completate trebuie analizate din punctul de vedere al îndeplinirii cerințelor de păstrare și utilizarea datelor corespunzătoare în programul de înregistrare a istoriei exploatării instalației nucleare. Trebuie luate măsurile necesare pentru menținerea unei copii actualizate a datelor înregistrate, în format electronic sau pe hârtie, în conformitate cu cerințele aplicabile din sistemul de management.

(2) Orice eroare aparentă, inconsistență sau omisiune a detaliilor trebuie tratată ca o neconformitate și rezolvată corespunzător.

Art. 53. — Personalul care efectuează planificarea activităților de supraveghere, testare, inspecție și întreținere, coordonatorii, responsabilii de activități și lucrătorii trebuie să utilizeze regulat istoria exploatării înregistrată, pentru planificarea activităților, pentru a prelua date privind lucrările și rezultatele activităților anterioare, dispozitivele speciale necesare, tipul și cantitatea de materiale necesare, forța de muncă și timpul necesar, informarea participanților la lucrări și utilizarea procedurilor sau instrucțiunilor necesare.

Art. 54. — (1) Activitatea de înregistrare a istoriei exploatării instalației nucleare poate fi realizată manual sau cu tehnici de analiză automată.

(2) Deficiențele legate de SSCE care persistă sau se repetă trebuie raportate responsabililor pentru activitatea de întreținere și/sau celor care asigură suportul tehnic pentru inițierea și implementarea acțiunilor corective.

(3) Datele provenite din înregistrarea istoriei exploatării instalației nucleare trebuie utilizate pentru:

- a) analiza defectărilor;
- b) evaluarea activității de întreținere;
- c) întreținerea preventivă și predictivă;
- d) managementul opririlor planificate și neplanificate;
- e) programul de reducere a expunerilor la radiații ionizante;
- f) analiza experienței industriale și a informațiilor furnizorilor;
- g) managementul îmbătrânirii și extinderea duratei de exploatare a instalației nucleare;
- h) analizele și evaluările periodice ale securității nucleare.

(4) Aceste analize trebuie utilizate pentru îmbunătățirea și optimizarea proceselor instalației nucleare și a fiabilității SSCE și pot ajuta la identificarea domeniilor în care este posibilă reducerea eforturilor privind întreținerea.

## CAPITOLUL IX

**Dispoziții tranzitorii și finale**

Art. 55. — În termen de un an de la intrarea în vigoare a prezentelor norme, titularii de autorizație pentru instalațiile nucleare aflate în faza de exploatare trebuie să transmită la CNCAN spre evaluare un raport care să prezinte analiza conformității cu cerințele prezentelor norme și un plan de acțiuni pentru implementarea integrală a cerințelor. Planul de acțiuni trebuie supus aprobării CNCAN.

Art. 56. — Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezentele norme.

## Definiții

**Întreținere corectivă** — ansamblu al lucrărilor de întreținere neplanificate, care se execută după defectare sau după o întrerupere voită, pentru evitarea producerii unui defect a cărui apariție este iminentă, în scopul readucerii SSCE în starea necesară pentru a-și putea îndeplini funcțiile pentru care au fost proiectate

**Întreținere bazată pe fiabilitate** — ansamblu de acțiuni și măsuri prin care se stabilesc cerințe de întreținere preventivă pentru SSCE cu scopul de a preveni defectarea acestora sau de a identifica modurile de defectare; conceptul de întreținere bazată pe fiabilitate este ilustrat de un arbore logic de decizie prin care se identifică cerințele de întreținere, ținând cont de impactul operațional și de securitate nucleară al fiecărui defect, precum și de mecanismul de degradare ce a condus la defect.

**Întreținere predictivă** — ansamblu al lucrărilor de întreținere preventivă prin care se monitorizează, se stabilește tendința de evoluție și se analizează parametrii caracteristici de performanță sau proprietățile SSCE care dau indicii privind reducerea performanțelor sau apariția iminentă a defectelor

**Întreținere preventivă** — ansamblu al lucrărilor de întreținere planificate, cu caracter profilactic, executate pentru prevenirea defectelor, respectiv pentru reducerea probabilității de defectare sau degradare a SSCE; lucrările de întreținere preventivă constau în lucrări care se efectuează la intervale de timp predeterminate, în vederea prevenirii defectării unor elemente componente ale SSCE sau pentru reducerea probabilității de evoluție în timp a unor defecțiuni ale acestora.

**Funcție de securitate nucleară** — un scop specific care trebuie îndeplinit pentru asigurarea securității nucleare. Funcțiile generale de securitate nucleară sunt următoarele:

a) controlul reactivității; pentru un reactor nuclear, această funcție se referă atât la reducerea puterii, oprirea reactorului și menținerea acestuia într-o stare de oprire sigură pentru o perioadă de timp nedeterminată, cât și la prevenirea criticității în instalațiile de depozitare a combustibilului nuclear uzat;

b) răcirea combustibilului nuclear; pentru un reactor nuclear, această funcție se referă atât la răcirea combustibilului din reactor, cât și la răcirea combustibilului uzat din instalațiile de depozitare aferente;

c) reținerea materialelor radioactive, inclusiv menținerea barierei fizice în calea eliberării acestora în mediul înconjurător;

d) monitorizarea stării instalației nucleare și furnizarea serviciilor-suport necesare pentru menținerea funcțiilor prevăzute la lit. a)–c); serviciile-suport menționate includ furnizarea de energie electrică, agent de răcire, aer instrumental și gaze tehnice, după cum este necesar pentru buna funcționare a SSCE cu funcții de securitate nucleară.

**Proiectanții și producătorii/fabricanții originali ai SSCE** — companiile/organizațiile care au proiectat, respectiv care au produs/fabricat SSCE aparținând instalației nucleare, așa cum a fost autorizată, construită, pusă în funcțiune și dată în exploatare și care dețin drepturile de proprietate intelectuală și toate cunoștințele tehnice de specialitate, expertiza, datele și specificațiile tehnice originale și actualizate privind proiectul și detaliile de fabricație ale SSCE respective

**Securitate nucleară** — ansamblul de măsuri tehnice și organizatorice destinate să asigure funcționarea instalațiilor nucleare în bune condiții, să prevină și să limiteze deteriorarea acestora și să asigure protecția personalului expus profesional, a populației, mediului și bunurilor materiale împotriva expunerii la radiații ionizante sau a contaminării radioactive peste limitele permise de legislația în vigoare

**SSCE** — sistemele, structurile, componentele și echipamentele instalației nucleare, inclusiv software-ul pentru sistemele de instrumentație și control

**SSCE cu funcții de securitate nucleară** — acele SSCE care contribuie, direct sau indirect, în condiții de operare normală, în cazul evenimentelor anticipate în exploatare și/sau în condiții de accident, la îndeplinirea funcțiilor generale de securitate nucleară; acestea includ SSCE a căror defectare poate avea un impact advers asupra îndeplinirii unei funcții de securitate nucleară.

**SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare** — acele SSCE care asigură funcționarea instalației nucleare în bune condiții, la parametrii nominali și a căror defectare poate cauza condiții de operare anormală, tranzienți, opriri neplanificate și/sau acționarea intempestivă a sistemelor cu funcții de securitate nucleară; aceste SSCE contribuie la implementarea primului nivel de protecție în adâncime pentru asigurarea securității nucleare, respectiv la prevenirea defectărilor și a condițiilor de operare anormală.

## Documente de referință

1. Maintenance, Surveillance and In-Service Inspection in Nuclear Power Plants, Safety Guide, IAEA Safety Standards Series No. NS-G-2.6, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2002

2. WENRA Reactor Safety Reference Levels, Western European Nuclear Regulators' Association, 2014

3. Operation and Maintenance of Nuclear Power Plants, ASME OM — 2017, American Society of Mechanical Engineers

4. Maintenance, Periodic Testing and Inspection of Research Reactors, Safety Guide, IAEA Safety Standards Series No. NS-G-4.2, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2006

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

**ORDIN****privind modificarea și completarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică pentru anii 2017 și 2018, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 377/2017**

Văzând Referatul de aprobare nr. NT 5.560/2020 al Direcției generale asistență medicală, medicină de urgență și sănătate publică din cadrul Ministerului Sănătății,

având în vedere prevederile:

— art. 51 alin. (5) din Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

— art. 2 lit. a) din Hotărârea Guvernului nr. 155/2017 privind aprobarea programelor naționale de sănătate pentru anii 2017 și 2018, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 7 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 144/2010 privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, cu modificările și completările ulterioare,

**ministrul sănătății** emite următorul ordin:

**Art. I.** — Normele tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică pentru anii 2017 și 2018, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 377/2017, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 223 și 223 bis din 31 martie 2017, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și se completează după cum urmează:

1. La articolul 12, alineatul (4) se modifică și va avea următorul cuprins:

„(4) Până la finalizarea achizițiilor centralizate la nivel național prin semnarea contractelor subsecvente cu ofertanții desemnați câștigători, medicamentele, materialele sanitare, dispozitivele

medicale și altele asemenea, care fac obiectul acestor proceduri, se achiziționează de unitățile de specialitate prin care se derulează programele/intervențiile prevăzute la alin. (1), cu respectarea legislației în domeniul achiziției publice, la un preț de achiziție care nu poate depăși prețul de decontare aprobat în condițiile legii, în cazul medicamentelor, respectiv prețul de 25 lei/kg fără TVA, pentru achiziționarea laptelui praf care se acordă copiilor cu vârstă cuprinsă între 0—12 luni, care nu beneficiază de lapte matern.”

2. La anexa nr. 1, punctul 4 „Bugetul alocat programelor naționale de sănătate publică aprobate pentru anul 2020” se modifică și va avea următorul cuprins:

„4. **Bugetul alocat programelor naționale de sănătate publică aprobate pentru anul 2020**

— mii lei —

PROGRAMELE NAȚIONALE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ	Buget de stat	
	Credite de angajament aprobate 2020	Credite bugetare aprobate 2020
<b>I. Programul național de boli transmisibile, din care:</b>	<b>695.362</b>	<b>695.362</b>
Programul național de vaccinare	249.255	249.255
Programul național de supraveghere și control al bolilor transmisibile prioritare	201.924	201.924
Programul național de supraveghere și control al infecției HIV	213.876	213.876
Programul național de supraveghere și control al tuberculozei	29.460	29.460
Programul național de supraveghere și control al infecțiilor nozocomiale și monitorizarea utilizării antibioticelor și a antibioticorezistenței	847	847
<b>II. Programul național de monitorizare a factorilor determinanți din mediul de viață și muncă</b>	<b>1.627</b>	<b>1.627</b>
<b>III. Programul național de securitate transfuzională</b>	<b>51.605</b>	<b>51.605</b>
<b>IV. Programele naționale de boli netransmisibile, din care:</b>	<b>76.562</b>	<b>76.562</b>
Programul național de depistare precoce activă a cancerului de col uterin	6.613	6.613
Programul național de sănătate mintală și profilaxie în patologia psihiatrică	1.817	1.817
Programul național de transplant de organe, țesuturi și celule de origine umană	37.427	37.427
Subprogramul de transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale	16.596	16.596
Subprogramul de fertilizare in vitro și embriotransfer	9.900	9.900
Programul național de evaluare a statusului vitaminei D	2.665	2.665
Programul național de tratament pentru boli rare	1.333	1.333
Programul național de management al registrelor naționale	211	211

PROGRAMELE NAȚIONALE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ	Buget de stat	
	Credite de angajament aprobate 2020	Credite bugetare aprobate 2020
V. Programul național de evaluare și promovare a sănătății și educație pentru sănătate	1.318	1.318
VI. Programul național de sănătate a femeii și copilului	19.641	19.641
<b>Total buget programe naționale de sănătate publică pentru anul 2020</b>	<b>846.115</b>	<b>846.115</b>
MS — acțiuni centralizate nerepartizate	84.236	84.236
Reținere 10%	80.262	80.262
<b>TOTAL BUGET AN 2020</b>	<b>1.010.613</b>	<b>1.010.613”</b>

3. În anexa nr. 2, la capitolul I „Programele naționale de boli transmisibile” titlul I.1 „Programul național de vaccinare” litera C „Activități:”, la punctul 1 „Vaccinarea populației la vârstele prevăzute în Calendarul național de vaccinare”, Calendarul național de vaccinare se modifică și va avea următorul cuprins:

#### Calendarul național de vaccinare

„Vârsta recomandată <sup>1)</sup>	Tipul de vaccinare	Comentarii
primele 24 de ore 2—7 zile	Vaccin hepatitic B (Hep B) <sup>2)</sup> Vaccin de tip Calmette Guérin (BCG)	în maternitate
2 luni	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) Vaccin pneumococic conjugat	medicul de familie
4 luni	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) Vaccin pneumococic conjugat	medicul de familie
11 luni	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) Vaccin pneumococic conjugat	medicul de familie
12 luni	Vaccin rujeolic-rubeolic-oreion (ROR)	medicul de familie
5 ani	Vaccin rujeolic-rubeolic-oreion (ROR)	medicul de familie
5—6 ani	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic (DTPa-VPI)	medicul de familie
14 ani	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular pentru adulți (DTPa)	medicul de familie

NOTE:

1) Vaccinarea copiilor abandonati în unitățile sanitare cu paturi se realizează la vârstele recomandate în Calendarul național de vaccinare sau, după caz, la alte vârste, în funcție de starea de sănătate a acestora.

2) În situația în care vaccinul hepatitic B nu este disponibil pentru administrare în primele 24 de ore de la naștere, copiilor născuți din mame AgHBs pozitive li se va aplica temporar următoarea schemă de vaccinare:

Vârsta recomandată	Tipul de vaccinare	Comentarii
6 săptămâni	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) doza I	medicul de familie
30 de zile de la prima doză	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) doza II	medicul de familie
30 de zile de la a doua doză	Vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B) doza III	medicul de familie

La vârsta de 11 luni copiii vor fi vaccinați conform Calendarului național de vaccinare, respectiv vor primi a IV-a doză de vaccin diftero-tetano-pertussis acelular-poliomielitic-Haemophilus B-hepatitic B (DTPa-VPI-Hib-Hep. B).

Copiii născuți din mame AgHBs negative vor fi vaccinați conform Calendarului național de vaccinare începând cu vârsta de 2 luni, fără a mai fi necesară recuperarea dozei de vaccin hepatitic B care nu a fost administrată la naștere.

Pentru administrarea tuturor vaccinurilor se vor utiliza numai seringi de unică folosință.”

4. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2 „Programul național de supraveghere și control al bolilor transmisibile prioritare”, litera E „Indicatori de evaluare”, la punctul 1 „Indicatori fizici”, subpunctul 1.2.5 se abrogă.

5. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2, litera E „Indicatori de evaluare”, la punctul 1 „Indicatori fizici”, subpunctul 1.3.1 se modifică și va avea următorul cuprins:

„1.3.1. număr testări RT-PCR pentru identificarea SARS-Cov-2 efectuate: 931.660;”

6. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2, litera E „Indicatori de evaluare”, la punctul 2 „Indicatori de eficiență”, subpunctul 2.1.2 se modifică și va avea următorul cuprins:

„2.1.2. cost mediu estimat/studiu realizat: 1.834.000 lei/studiu;”

7. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2, litera E „Indicatori de evaluare”, la punctul 2 „Indicatori de eficiență”, subpunctul 2.2.5 se abrogă.

8. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2, litera G „Unități de specialitate care implementează”, subpunctele 4.16 și 4.30 se abrogă.

9. În anexa nr. 2, la capitolul I, titlul I.2, litera G „Unități de specialitate care implementează”, după subpunctul 4.93 se introduc douăzeci și două de noi subpuncte, subpunctele 4.94—4.115, cu următorul cuprins:

4.94. Spitalul Județean de Urgență Giurgiu;

4.95. Spitalul Județean de Urgență Alexandria;

4.96. Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie «Leon Daniello» Cluj-Napoca;

4.97. Spitalul Militar de Urgență «Dr. Alexandru Gafencu» Constanța;

4.98. Direcția de Sănătate Publică Brăila;

4.99. Spitalul Municipal Săcele;

4.100. Spitalul Județean de Urgență Târgoviște;

4.101. Laborator Cuza Vodă — S.R.L., București;

4.102. Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii «Sf. Maria» Iași;

4.103. Institutul de Boli Cardiovasculare «Prof. Dr. George I.M. Georgescu» Iași;

4.104. Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii «Sf. Ioan» Galați;

4.105. Spitalul Municipal Medgidia;

4.106. S.C. Centrul Medical Matei Basarab — S.R.L., București;

4.107. Spitalul Municipal Câmpulung, Argeș;

4.108. Spitalul Orășenesc «Sf. Dimitrie» Târgu-Neamț;

4.109. Spitalul clinic de Obstetrică Ginecologie «Dr. I. A. Sbarcea» Brașov;

4.110. Spitalul Clinic de Boli Infecțioase «Sf. Cuvioasa Parascheva» Galați;

4.111. Spitalul Județean de Urgență Reșița;

4.112. Spitalul Clinic Militar de Urgență «Dr. Victor Popescu» Timișoara;

4.113. Spitalul Orășenesc «Ioan Lascăr» Comănești;

4.114. Spitalul Județean de Urgență Pitești;

4.115. Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad.

NOTĂ:

Unitățile de specialitate care realizează testarea RT-PCR pentru stabilirea diagnosticului de sindrom respirator acut sever determinat de noul coronavirus SARS-CoV-2 au obligația de a asigura prelucrarea probelor recoltate de către personalul de specialitate din cadrul: direcțiilor de sănătate publică, serviciilor de ambulanță județene, Serviciului de Ambulanță București-Ilfov sau din cadrul unităților sanitare, după caz, conform metodologiei de supraveghere, pe baza arondării teritoriale realizate de către Institutul Național de Sănătate Publică, prin Centrul Național de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile. Indicația testării prin metoda de laborator RT-PCR a persoanelor suspecte de infectare cu virusul SARS-CoV-2 se realizează de către orice medic care depistează un caz suspect.”

10. În anexa nr. 7, la capitolul I titlul VI „Programul național de sănătate a femeii și copilului” subtitlul VI.1 „Subprogramul de nutriție și sănătate a copilului” punctul 4 „Tratamentul dietetic al copiilor cu fenilcetonurie și alte boli înăscute de metabolism” litera D „ Natura cheltuielilor eligibile”, în tabelul de la punctul 1, după numărul curent 14 se introduce un nou număr curent, numărul curent 15, cu următorul cuprins:

Nr. crt.	Alimente cu destinație medicală specială pentru fenilcetonurie	Conținut (la 100 gr)	Cantitate
	...		
„15.	Substituent proteic pe bază de glicomacropptide (GMP)		
15.1.		Proteine = 43 g	

Nr. crt.	Alimente cu destinație medicală specială pentru fenilcetonurie	Conținut (la 100 gr)	Cantitate
15.2.		Lipide = 1,7 g	
15.3.		Carbohidrați = 32 g	
15.4.		Fenilalanină = 61 mg	
15.5.		Tirozină = 6,63 g	
15.6.		Fibre = 3 g	
15.7.		DHA = 290 mg	
15.8.		EPA = 64 mg	
15.9.		Energie = 319 Kcal"	

**Art. II.** — Direcțiile de specialitate din cadrul Ministerului Sănătății, direcțiile de sănătate publică, furnizorii de servicii medicale, precum și instituțiile publice nominalizate vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

**Art. III.** — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Ministrul sănătății,  
**Horațiu Moldovan,**  
secretar de stat

București, 14 iulie 2020.  
Nr. 1.272.

---

# ABONAMENTE LA PUBLICAȚIILE OFICIALE PE SUPORT FIZIC

## — Prețuri pentru anul 2020 —

Nr. crt.	Denumirea publicației	Valoare (TVA 5% inclus) — lei		
		12 luni	3 luni	1 lună
1.	Monitorul Oficial, Partea I	1.310	360	131
2.	Monitorul Oficial, Partea I, limba maghiară	1.640		150
3.	Monitorul Oficial, Partea a II-a	2.460		220
4.	Monitorul Oficial, Partea a III-a	470		50
5.	Monitorul Oficial, Partea a IV-a	1.880		170
6.	Monitorul Oficial, Partea a VI-a	1.750		160
7.	Monitorul Oficial, Partea a VII-a	600		55
8.	Colecția Legislația României	500	130	
9.	Colecția Hotărâri ale Guvernului României	800		75

NOTĂ:

Monitorul Oficial, Partea I bis, se multiplică și se achiziționează pe bază de comandă.

## ABONAMENTE LA PRODUSELE ÎN FORMAT ELECTRONIC

### — Prețuri pentru anul 2020 —

Produs	Abonamentul FLEXIBIL (Monitorul Oficial, Partea I + alte 3 părți ale Monitorului Oficial, la alegere)									
	Lunar					Anual				
	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300
AutenticMO	60	150	380	910	2.000	550	1.380	3.450	8.280	18.220
ExpertMO	100	250	630	1.510	3.320	1.000	2.500	6.250	15.000	33.000

Produs	Abonamentul COMPLET (Monitorul Oficial, Partea I + toate celelalte părți ale Monitorului Oficial)									
	Lunar					Anual				
	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300
AutenticMO	70	180	450	1.080	2.380	650	1.630	4.080	9.790	21.540
ExpertMO	120	300	750	1.800	3.960	1.200	3.000	7.500	18.000	39.600

Colecția Monitorul Oficial în format electronic, oricare dintre părțile acestuia	70 lei/an
--	-----------

Prețurile sunt exprimate în lei și conțin TVA.

Mai multe informații puteți găsi pe site-ul [www.expert-monitor.ro](http://www.expert-monitor.ro), unde puteți aplica online comanda.

**EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR**



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,  
 IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București  
 și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București  
 (alocat numai persoanelor juridice bugetare)  
 Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: [marketing@ramo.ro](mailto:marketing@ramo.ro), internet: [www.monitoruloficial.ro](http://www.monitoruloficial.ro)  
 Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,  
 bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.401.00.73, fax 021.401.00.71 și 021.401.00.72  
 Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.

