

Normă

din 18/04/2014

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 348 din
12/05/2014

Normele privind cerințele de planificare și pregătire a
titularului de autorizație pentru intervenția la urgență
nucleară sau radiologică din 18.04.2014

CAPITOLUL I

Considerații generale, scop, definiții

Art. 1. - Prezenta reglementare stabilește cerințele specifice privind planificarea, pregătirea și implementarea, de către titularul de autorizație, a intervenției pe amplasamentul instalațiilor nucleare și radiologice în caz de urgență nucleară sau radiologică.

Art. 2. - (1) Prezenta reglementare se aplică instalațiilor nucleare și radiologice aparținând categoriilor de planificare I, II și III conform anexei.

(2) Categoriile de planificare IV și V sunt reglementate prin alte cerințe specifice emise de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, denumită în continuare CNCAN.

Art. 3. - În scopul aplicării prezentei reglementări sunt utilizate definițiile și termenii de specialitate din Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Normele fundamentale pentru securitate radiologică și alți termeni, cum sunt:

a) accident bază de proiect - condițiile de accident în care o instalație este proiectată în conformitate cu criteriile de proiectare stabilite și pentru care degradarea combustibilului și eliberarea de materiale radioactive sunt păstrate în limitele autorizate;

b) accident în afara bazei de proiect - condițiile de accident în care degradarea combustibilului și eliberarea de materiale radioactive sunt în afara limitelor autorizate;

c) accident sever - condițiile de accident mai severe decât în cazul accidentului bază de proiect unde zona activă este degradată semnificativ;

d) activități umane externe - activitățile umane la instalații industriale, militare care pot genera situații de urgențe pe amplasament titularului de autorizație;

e) eveniment de inițiere - un eveniment singular care conduce la apariția de evenimente anticipate în exploatare, regimuri tranzitorii anticipate sau la condiții de accident și care necesită inițierea funcțiilor de securitate ale sistemelor centralei nucleare electrice;

f) evenimentele externe extreme - evenimente de tipul fenomenelor meteorologice severe, cum ar fi inundații, cutremure, incendii provenite din surse naturale, evenimente cauzate de activități umane externe;

g) incident - orice eveniment neintenționat, inclusiv erori de operare, avarii ale echipamentelor, evenimente de inițiere, precursori de accidente;

h) structura de urgență în formă restrânsă - totalitatea resurselor umane ale titularului de autorizație cu responsabilități în intervenție, disponibilă în orice moment, aflată permanent în interiorul instalației;

i) structura de urgență în formă extinsă - totalitatea resurselor umane ale titularului de autorizație cu responsabilități în intervenție;

j) sistemul de protecție fizică - ansamblul de măsuri tehnice și administrative, prevăzute la utilizarea, transportul și depozitarea materialelor protejate, în scopul evitării sustragerii, pierderii acestora și de neutralizare a actelor de sabotaj îndreptate împotriva instalațiilor și obiectivelor nucleare, precum și în scopul recuperării integrale a acestor materiale, în cazul pierderii sau sustragerii lor;

k) sistem de planificare și pregătire pentru răspuns - sistemul de management coerent în care toate componentele sunt integrate și ajută la îndeplinirea obiectivelor printr-un răspuns sistematic, coordonat și eficient;

l) șeful instalației - conducătorul unității aflat pe amplasament în orice moment, autorizat și responsabil să ia decizii;

m) termen-sursă - cantitatea și compoziția izotopică a materialului eliberat de la o instalație nucleară ca urmare a unui accident.

CAPITOLUL II

Responsabilitățile titularului de autorizație

Art. 4. - Titularul de autorizație trebuie să instituie, să mențină și să actualizeze un sistem propriu de planificare și pregătire a intervenției în situații de urgență începând din faza de proiectare a instalației.

Art. 5. - Titularul de autorizație trebuie să elaboreze planul propriu de intervenție în caz de accident nuclear sau urgență radiologică, denumit în continuare planul de urgență pe amplasament, pentru activitățile desfășurate și sursele radioactive asociate acestora.

Art. 6 - (1) Titularul de autorizație trebuie să coordoneze activitățile privind pregătirea și răspunsul la urgență cu managementul operării instalației și cu cel al protecției fizice la instalația nucleară.

(2) Răspunsul la urgența nucleară sau radiologică trebuie să fie coordonat și integrat în mod corespunzător cu răspunsul la urgențele convenționale.

Art. 7. - (1) Pentru îndeplinirea atribuțiilor specifice intervenției la urgență, titularul de autorizație are obligația să asigure un program de pregătire și calificare, pentru personalul din cadrul structurii de urgență, conform funcțiilor și responsabilităților stabilite în planul de urgență pe amplasament.

(2) Titularul de autorizație are obligația să repartizeze personal calificat corespunzător pentru funcțiile de conducere și în funcțiile de execuție stabilite în planul de răspuns la urgență pe amplasament.

(3) Numărul de persoane prevăzut în planul de urgență pentru fiecare tip de activitate în parte trebuie să fie suficient pentru a îndeplini cu succes acțiunile specifice din cadrul intervenției.

(4) Titularul de autorizație are obligația să prevadă în planul de urgență pe amplasament ocuparea pozițiilor din structura de urgență de personal calificat, pentru situațiile complexe de lungă durată sau în care sunt afectate mai multe instalații nucleare pe același amplasament.

Art. 8. - (1) Titularul de autorizație trebuie să colaboreze cu autoritățile publice locale, județene și centrale pentru a armoniza planul de urgență pe amplasament cu planurile de răspuns ale autorităților publice implicate în desfășurarea intervenției în situație de urgență la instalația nucleară.

(2) Suportul autorităților publice pentru intervenția în situație de urgență la instalația nucleară trebuie susținut prin protocoale sau alte aranjamente dezvoltate între titularul de autorizație și instituțiile participante la intervenție.

(3) Acțiunile de răspuns la urgență ale titularului de autorizație trebuie coordonate și cu acțiunile de căutare și salvare ale serviciilor specializate civile și militare.

CAPITOLUL III

Planul de urgență pe amplasament, structura și conținutul-cadru

Art. 9. - Planul de urgență pe amplasament prezentat de către titularul de autorizație sub forma unui singur document integrat se aprobă de către CNCAN.

Art. 10. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie să stabilească responsabilitățile titularului de autorizație pentru îndeplinirea acțiunilor de răspuns la urgență, măsurile necesare pentru pregătirea intervenției, măsurile necesare pentru controlul situațiilor de urgență și pentru reducerea consecințelor radiologice pe amplasament și în exteriorul amplasamentului, în vederea protejării sănătății personalului operator și a populației, protejării proprietății și a mediului înconjurător.

(2) Planul de urgență pe amplasament trebuie să conțină delimitarea fizică a amplasamentului instalației.

(3) Planul de urgență pe amplasament descrie măsurile și acțiunile tehnice și organizatorice și asigură cadrul intervenției titularului de autorizație în situațiile de urgență de pe amplasamentul instalației nucleare, care pot afecta sănătatea personalului operator, a populației, starea mediului înconjurător și starea echipamentelor și a bunurilor.

(4) Detalierea acțiunilor de pregătire, planificare și intervenție conținute în planul de urgență pe amplasament se realizează de către titularul de autorizație în cadrul procedurilor de răspuns la urgență pe amplasament, denumite în continuare proceduri de urgență.

Art. 11. - Urgențele care vor fi prevăzute în planul de urgență pe amplasament sunt:

- a) urgențele nucleare și urgențele radiologice;
- b) urgențele medicale, urgențele chimice, incendiile și evenimentele externe extreme.

Art. 12. - (1) Situațiile determinate de evenimentele de inițiere care nu conduc la consecințe radiologice asupra sănătății personalului operator, la incendii sau la deversarea de substanțe chimice periculoase nu vor fi prevăzute în planul de urgență pe amplasament.

(2) Situații prevăzute la alin. (1) sunt soluționate prin aplicarea procedurilor de operare în vigoare, fără a activa planul de urgență pe amplasament.

(3) Pregătirea și răspunsul la evenimentele care afectează doar sistemul de protecție fizică al instalației nucleare nu vor fi luate în considerare în planul de urgență pe amplasament.

(4) Răspunsul la situații de urgență prevăzute la alin. (3) trebuie asigurat de serviciile specializate de protecție fizică și pază.

Art. 13. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie să includă:

- a) scopul, obiectivele și domeniul de aplicabilitate;
- b) baza legală;
- c) lista documentelor de referință relevante pentru implementarea planului de urgență pe amplasament;

- d) termeni specifici și definiții;
- e) bazele planificării pentru intervenție, în conformitate cu prevederile cap. IV;
- f) managementul intervenției incluzând și acțiunile organizațiilor externe și evaluarea situației de urgență, în conformitate cu prevederile cap. V;
- g) acțiunile de pregătire pentru intervenție, în conformitate cu prevederile cap. VI;
- h) anexele planului de urgență pe amplasament, în conformitate cu prevederile cap. VII.

(2) Planul de urgență pe amplasament trebuie însușit și semnat de către conducătorul instalației nucleare și conducătorii departamentelor responsabile cu planificarea și răspunsul la situațiile de urgență și asigurarea calității, aparținând instalației nucleare.

(3) Fiecare revizie a planului de urgență pe amplasament trebuie să conțină o descriere a reviziei și semnăturile de acord pentru schimbarea paginilor modificate ale persoanelor menționate la alin. (2).

CAPITOLUL IV Bazele planificării pentru intervenție

SECȚIUNEA 1 Elementele de planificare a intervenției

Art. 14. - Elementele de planificare a intervenției ce trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament sunt:

- a) clasificarea situațiilor de urgență, cu descrierea evenimentelor și accidentelor;
- b) succesiunea cronologică a acțiunilor de răspuns la situația de urgență;
- c) structura organizatorică pentru situații de urgență;
- d) rolul și responsabilitățile în cadrul intervenției;
- e) resursele materiale, suportul logistic și comunicațiile pentru situații de urgență.

SECȚIUNEA a 2-a Clasificarea situațiilor de urgență

Art. 15. - Clasificarea evenimentelor la instalația nucleară se bazează pe:

- a) starea instalației;
- b) starea sistemelor;
- c) starea personalului; și
- d) riscul radiologic.

Art. 16. - Urgențele care survin la instalațiile nucleare se clasifică astfel:

- a) alerta;
- b) urgența internă la instalație;
- c) urgența pe amplasament;
- d) urgența generală.

Art. 17. - (1) Alerta la instalația nucleară aparținând categoriei de planificare I, II sau III reprezintă o scădere necunoscută ori semnificativă a gradului de protecție radiologică pentru populație sau pentru personalul din interiorul amplasamentului.

(2) Alerta include evenimente care se pot transforma în urgență internă la instalație, urgență pe amplasament sau urgență generală.

(3) După declararea stării de alertă trebuie luate măsuri rapide de evaluare și reducere a consecințelor evenimentului, precum și măsuri de pregătire în vederea activării structurilor implicate în intervenție, din interiorul și exteriorul amplasamentului, în funcție de evoluția ulterioară a situației.

(4) Personalul aflat în instalație trebuie pregătit rapid pentru intervenție.

(5) Autoritatea competentă și autoritatea publică trebuie informate conform prevederilor planului de urgență pe amplasament.

Art. 18. - (1) Urgența internă la instalația nucleară aparținând categoriei de planificare I, II sau III reprezintă o scădere majoră a gradului de protecție radiologică pentru personalul din interiorul instalației nucleare și evenimentele clasificate ca urgențe interne nu vor avea niciodată consecințe radiologice în afara instalației.

(2) După declararea stării de urgență internă trebuie luate măsuri rapide de reducere a consecințelor evenimentului și de protecție a personalului instalației.

(3) Urgența internă la instalație trebuie notificată autorității competente și autorității publice.

Art. 19. - (1) Urgența pe amplasament la instalația nucleară aparținând categoriei de planificare I, II sau III reprezintă o scădere majoră a gradului de protecție radiologică pentru personalul din interiorul amplasamentului instalației nucleare și pentru populația aflată în imediata vecinătate a instalației.

(2) După declararea stării de urgență pe amplasament trebuie luate măsuri rapide de reducere a consecințelor evenimentului și de protecție a personalului instalației, precum și de pregătire pentru implementarea măsurilor de protecție în afara amplasamentului, dacă situația o cere.

(3) În interiorul instalației nucleare se pun în aplicare măsuri de protecție a personalului, cum ar fi evacuarea tuturor spațiilor, cu excepția camerei de comandă și a zonelor special amenajate pentru situații de urgență.

(4) Urgența pe amplasament trebuie notificată autorității competente și autorității publice.

Art. 20. - (1) Urgența generală la instalația nucleară aparținând categoriei de planificare I sau II reprezintă un risc real ori major de emisie accidentală de material radioactiv în mediu sau de expunere la radiații ca urmare a distrugerii barierelor de protecție și justifică implementarea măsurilor urgente de protecție în afara amplasamentului instalației.

(2) După declararea stării de urgență generală trebuie luate măsuri rapide de reducere a consecințelor evenimentului și de protecție a personalului instalației și a populației aflate în zonele de planificare la urgență, în funcție de evoluția prognozată a accidentului.

(3) Personalul din instalație care nu este necesar activităților impuse de situația de urgență trebuie evacuat.

(4) Se notifică și se alarmează imediat autoritatea competentă și autoritatea publică și se pun în aplicare măsurile de protecție în interiorul zonei de protecție preventivă.

Art. 21. - Planul de urgență pe amplasament trebuie elaborat pe baza evaluărilor de securitate nucleară în care se identifică și se determină acele evenimente și condiții radiologice care pot afecta sănătatea personalului operator și a populației, precum și proprietatea, mediul înconjurător și starea instalației nucleare.

Art. 22. - (1) Evaluarea de securitate nucleară prevăzută la art. 21 trebuie să țină cont de diferite scenarii de incidente, evenimente cu probabilitate mare de producere, accidente bază de proiect, accidente în afara bazei de proiect și accidente severe, cu probabilitate foarte mică de producere, dar cu risc radiologic asociat mare.

(2) În evaluările de securitate nucleară se va avea în vedere: evoluția stării de funcționare a instalației și a parametrilor critici, durata evenimentelor, căile de evacuare a materialului radioactiv, termenul-sursă al emisiei în diferitele stadii de evoluție ale accidentului, precum și condițiile meteorologice.

(3) Pentru modelarea matematică a dispersiei efluenților radioactivi în mediu și pentru calculul dozelor de radiații la populație se vor lua în considerare și aplica metodologiile prevăzute în reglementările specifice emise de CNCAN sau alte metodologii aprobate de CNCAN.

Art. 23. - (1) Consecințele radiologice pe amplasamentul instalației și în afara acestuia trebuie analizate la diferite distanțe de instalație și intervale de timp, în calculul dozelor de radiații luându-se în considerație toate căile de expunere.

(2) Evaluarea privind recomandările măsurilor de protecție pentru populație trebuie efectuată separat, pentru fiecare scenariu de accident prevăzut, în vederea optimizării deciziilor.

SECȚIUNEA a 3-a

Sucesiunea cronologică a acțiunilor în situație de urgență

Art. 24. - Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament acțiunile de intervenție și acțiunile de evaluare ce alcătuiesc răspunsul structurii de urgență proprii, în contextul răspunsului general, în funcție de clasa de urgență postulată, precum și succesiunea cronologică de derulare a acțiunilor pe durata situației de urgență.

SECȚIUNEA a 4-a

Structura de urgență

Art. 25. - (1) Pentru situații de urgență, titularul de autorizație trebuie să stabilească propria structură de urgență.

(2) Structura de urgență trebuie să conțină o singură poziție abilitată să autorizeze, să activeze și să conducă intervenția pe amplasament, denumită managerul intervenției.

(3) Structura de urgență trebuie organizată pe grupuri și echipe de lucru pentru toate tipurile de acțiuni ce trebuie întreprinse în situații de urgență, prevăzute cu poziții de conducere și decizie.

(4) Conducătorii grupurilor și echipelor de lucru din structura de urgență sunt subordonați managerului intervenției.

Art. 26. - În planul de urgență pe amplasament trebuie incluse, sub forma unei diagrame-bloc, structura de urgență pe amplasament și fluxul informațional, fiind necesar să se descrie în termeni generali responsabilitățile prevăzute și spațiul amenajat în care se va activa în situație de urgență, fiecare din elementele organizației de urgență.

Art. 27. - (1) Structura de urgență trebuie să prezinte două forme în planul de urgență pe amplasament:

a) structura de urgență în formă restrânsă; și

b) structura de urgență în formă extinsă.

(2) Formele structurii de urgență prevăzute la alin. (1) trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate într-o procedură de urgență, împreună cu modalitățile privind activarea acestora, în funcție de clasificarea și specificul situației de urgență, de evoluția în timp a acesteia și de consecințele radiologice estimate.

(3) Structura de urgență în formă restrânsă trebuie constituită astfel încât să se asigure inițierea rapidă a acțiunilor de intervenție, fiind alcătuită din personalul operator aflat pe amplasamentului instalației nucleare în momentul declanșării urgenței, personalul contractor, personalul de protecție fizică și pompierii civili de serviciu.

Art. 28. - (1) Titularul de autorizație trebuie să se asigure că în incinta instalației se află în orice moment suficient personal operator atât pentru inițierea rapidă a acțiunilor de operare a instalației la urgență, cât și pentru inițierea și susținerea acțiunilor de răspuns la situația de urgență survenită.

(2) Planul de urgență pe amplasament trebuie să stabilească un timp-limită pentru activarea structurii de urgență în formă extinsă, atât pentru programul normal, cât și în afara programului normal de lucru, inclusiv pentru zilele de sâmbătă/duminică și sărbători legale.

(3) Titularul de autorizație este obligat să demonstreze prin exerciții că poate gestiona situația în intervalul de timp până la activarea structurii de urgență în formă extinsă, cu structura de urgență în formă restrânsă.

SECȚIUNEA a 5-a Rolul și responsabilitățile în intervenție

Art. 29. - Rolul și responsabilitățile personalului instalației nucleare participant în răspunsul la situații de urgență, inclusiv responsabilitățile personalului din pozițiile de conducere, pentru fiecare dintre grupurile și echipele de lucru ale organizației de urgență trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în cadrul procedurilor de urgență.

Art. 30. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie prevăzute conexiunea dintre planul de urgență pe amplasament și planurile locale, județene și naționale de răspuns la urgență, precum și modul de integrare a răspunsului structurii proprii de urgență în răspunsul general, la nivel național, al tuturor forțelor implicate în intervenție.

(2) Titularul de autorizație trebuie să identifice căile și să descrie modalitățile de participare ale structurii de urgență proprii la intervenția generală și la operațiunile de căutare și salvare.

(3) Titularul de autorizație trebuie să desemneze reprezentanți ai instalației nucleare pentru grupurile de comandă a centrelor de coordonare a intervenției pe plan local și județean.

Art. 31. - (1) Managerul intervenției este responsabil cu conducerea structurii de urgență pe amplasament și cu menținerea permanentă a comunicării cu autoritățile publice responsabile cu coordonarea și implementarea intervenției în exteriorul amplasamentului și este responsabil cu declararea terminării urgenței.

(2) Funcția de manager al intervenției poate fi transferată către alte poziții cu rol în conducerea urgenței, atunci când situația de urgență impune acest lucru, cu condiția ca persoana de pe poziția respectivă să fie calificată și pregătită corespunzător pentru îndeplinirea funcției de manager al intervenției.

(3) Pozițiile din structura de urgență responsabile pentru îndeplinirea funcțiilor specifice de intervenție și pentru evaluarea în situație de urgență, precum și condițiile și modul în care se realizează delegarea sau transferarea de responsabilități la diferitele niveluri de decizie și implicațiile asupra actului de decizie și intervenție trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

Art. 32. - (1) La începutul situației de urgență, acțiunile imediate de răspuns vor fi îndeplinite de personalul operator aflat pe amplasamentul instalației nucleare sub conducerea și coordonarea șefului instalației din acel moment care îndeplinește funcțiile managerului intervenției.

(2) Din momentul activării structurii de urgență în formă extinsă, responsabilitățile de conducere și coordonare sunt transferate către managerul intervenției și îndeplinirea acțiunilor de intervenție va fi transferată către structura de urgență în formă extinsă.

Art. 33. - (1) Titularul de autorizație trebuie să furnizeze către autoritatea competentă valorile parametrilor critici de securitate ai instalației și alte date tehnice relevante în mod continuu.

(2) Condițiile și modul de transmitere se vor stabili prin protocol între cele două părți.

Art. 34. - În planul de urgență pe amplasament trebuie descrise condițiile și modificările privind modul de alocare a responsabilităților pentru situațiile complexe, care necesită desfășurarea simultană a mai multor planuri de intervenție conform art. 7.

Art. 35. - (1) Autoritatea publică poate delega titularului de autorizație, în situație de urgență, anumite responsabilități.

(2) Condițiile, modul de realizare și responsabilitățile delegate sau transferate trebuie stabilite prin protocol între cele două părți și descrise în planul de urgență pe amplasament.

SECȚIUNEA a 6-a Resursele materiale, suportul logistic și comunicațiile pentru situații de urgență

Art. 36. - (1) Spațiile amenajate, localizarea acestora pe amplasamentul instalației, sistemele de alarmare, sistemele de comunicații proprii, sistemele de comunicații atât cu autoritățile publice și cu autoritatea competentă, cât și cu alte organizații implicate în intervenție, cu serviciile de urgență și cu echipele de măsurare a nivelului radiațiilor

În teren, precum și resursele materiale disponibile pentru susținerea intervenției pe amplasament trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în proceduri de urgență.

(2) Dotările și amenajările prevăzute pentru susținerea intervenției pe amplasament trebuie să includă echipamentele, instrumentele și alte resurse materiale necesare derulării acțiunilor de management al intervenției, evaluare a situației de urgență, alertare, comunicații, transfer și înregistrare de date, vehicularea informațiilor, stingerea incendiilor, adunarea, recenzarea, evacuarea și decontaminarea personalului, primul ajutor, monitorizarea personalului, efectuarea de analize și măsurări de radioactivitate în laborator și în teren.

(3) Controlul accesului în spațiile amenajate pentru desfășurarea acțiunilor de intervenție trebuie descris în termeni generali în cadrul planului de urgență pe amplasament și detaliat în cadrul procedurilor de urgență.

Art. 37. - Aranjamentele realizate și acordurile încheiate, precum și componența organizatorică responsabilă pe amplasament pentru acordarea suportului logistic în situație de urgență, procurarea rapidă de materiale consumabile necesare susținerii intervenției și efectuarea de servicii administrative pe toată durata situației de urgență trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament.

Art. 38. - Aranjamentele realizate și componența organizatorică responsabilă pe amplasament pentru operarea sistemelor de alarmare și a sistemelor de comunicații pentru situații de urgență trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament.

Art. 39. - (1) Sistemele automate de transfer de date între diferitele grupuri de lucru ale structurii de urgență, precum și către autoritatea competentă trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

(2) Conținutul și formatul datelor ce se transmit în situație de urgență, căile de transmisie utilizate, precum și condițiile în care se inițiază și se derulează transferul de date provenite de la sistemele de control ale instalației nucleare, pentru fiecare din grupurile de lucru ale structurii de urgență, precum și pentru autoritatea competentă, trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

(3) Datele transmise către autoritatea competentă în situație de urgență trebuie să includă, în funcție de instalația afectată, după caz, următoarele:

- parametri critici de securitate nucleară;
- parametri principali ce descriu starea instalației;
- parametri principali privind atmosfera din clădirea instalației;
- parametri principali ce descriu starea circuitului primar;
- parametri principali ce descriu starea circuitului secundar;
- parametri principali ce descriu starea sistemelor de răcire de urgență, a apei de adaos și a sistemului de apă brută de rezervă;
- parametri ce descriu starea sistemului de răcire la oprire;
- starea sistemelor speciale de securitate;
- parametri ce descriu starea celor mai importante sisteme electrice, inclusiv generatoare de curent electric fixe sau mobile;
- situația radiologică pe amplasamentul instalației;
- situația radiologică în vecinătatea amplasamentului instalației;
- condițiile meteorologice pe amplasamentul instalației;
- rezultatele calculului de doze și prognoza consecințelor radiologice ale situației de urgență;
- alți parametri și date stabilite prin protocol cu autoritatea competentă.

(4) Conținutul și formatul datelor ce se transmit în situație de urgență către autoritatea competentă, căile de transmisie utilizate, precum și condițiile în care se inițiază și se derulează transferul de date provenite de la sistemele de control ale instalației nucleare se stabilesc de comun acord între titularul de autorizație și autoritatea competentă, în funcție de tipul de instalație.

Art. 40. - (1) Resursele materiale disponibile pentru susținerea intervenției în exteriorul amplasamentului trebuie să fie declarate în planul de urgență pe amplasament.

(2) Limitările proprii în ceea ce privește resursele materiale, aranjamentele perfectate și condițiile în care va obține, în situație de urgență, suport material și logistic din partea autorităților publice sau a altor organizații implicate în intervenție trebuie declarate în planul de urgență pe amplasament.

(3) Cerințele cu privire la întreținerea și dezvoltarea bazei materiale necesare pentru intervenție sunt prezentate în cap. VI.

CAPITOLUL V

Managementul intervenției și evaluarea situației de urgență

SECȚIUNEA 1

Situațiile de urgență, acțiunile de intervenție și evaluare

Art. 41. - Situațiile de urgență, acțiunile de intervenție și evaluare ce trebuie descrise în cadrul planului de urgență pe amplasament sunt:

- a) stabilirea managementului situațiilor de urgență și coordonarea operațiunilor desfășurate;
- b) identificarea situației de urgență, notificarea, activarea și solicitarea de asistență;
- c) măsuri urgente de protecție și reducerea efectelor situației de urgență;
- d) elaborarea de informări, instrucțiuni și mesaje de avertizare pentru public, înainte și pe durata situației de urgență;
- e) radioprotecția lucrătorilor;
- f) acordarea de asistență medicală și reducerea efectelor situației de urgență, altele decât cele radiologice;
- g) măsurări de radioactivitate pe amplasament și în exterior, pe durata situației de urgență și ulterior;
- h) măsuri la și după terminarea situației de urgență;
- i) evidența înregistrărilor pe toată durata situației de urgență;
- j) acțiunile titularului de autorizație în operațiuni de căutare și salvare.

SECȚIUNEA a 2-a

Stabilirea managementului situațiilor de urgență și coordonarea operațiunilor desfășurate

Art. 42. - Titularul de autorizație trebuie să stabilească, în cadrul planului de urgență în termeni generali și dezvoltat în cadrul procedurilor de urgență, modul de tranziție de la o stare normală a instalației la o stare de urgență fără să pună în pericol securitatea personalului, populației și mediului.

Art. 43. - (1) Coordonarea acțiunilor de intervenție pe amplasament revine managerului intervenției.

(2) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament relația de colaborare cu autoritățile publice implicate în intervenție și modalitățile de coordonare a intervenției pe amplasament cu intervenția în exteriorul amplasamentului, cu acțiunile forțelor de ordine și ale serviciilor specializate de intervenție.

(3) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament modalitățile de integrare a acțiunilor de răspuns la urgența nucleară sau radiologică în cadrul acțiunilor de răspuns la urgențele convenționale.

Art. 44. - (1) În situație de urgență, titularul de autorizație are obligația de a se asigura că autoritățile publice responsabile, autoritatea competentă și serviciile de urgență dețin suficiente informații cu privire la situația respectivă.

(2) În planul de urgență pe amplasament trebuie desemnate și declarate pozițiile responsabile cu menținerea legăturii între organizația de urgență proprie și diferitele structuri de intervenție din exteriorul amplasamentului.

SECȚIUNEA a 3-a

Identificarea situației de urgență, notificarea, activarea și solicitarea de asistență

Art. 45. - În planul de urgență pe amplasament trebuie declarată poziția autorizată și responsabilă, disponibilă în orice moment pe amplasamentul instalației nucleare, cu identificarea și clasificarea oricărei situații de urgență, declararea urgenței, activarea structurii de urgență pe amplasament, precum și cu notificarea autorităților publice și a autorității competente.

Art. 46. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie descris atât modul în care se fac identificarea și clasificarea situației de urgență, evaluarea și declararea situației de urgență, cât și criteriile generice de acțiune și nivelurile operaționale de intervenție pentru fiecare clasă de urgență definite în reglementările specifice emise de CNCAN.

(2) Acțiunile de identificare, clasificare, evaluare și declarare a situației de urgență trebuie detaliate în procedurile de urgență.

Art. 47. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie să includă descrierea acțiunilor de alarmare a personalului instalației și de notificare a autorităților publice și a autorității competente.

(2) Acțiunile prevăzute la alin. (1) trebuie detaliate în procedurile de urgență.

(3) Procedurile de notificare a situațiilor de urgență trebuie întocmite de comun acord cu autoritățile notificate.

(4) Conținutul mesajelor de notificare și punctele de contact trebuie stabilite în avans și cuprinse în procedurile de urgență.

Art. 48. - (1) Titularul de autorizație trebuie să declare în planul de urgență pe amplasament aranjamentele stabilite pentru solicitarea de asistență la nivel național din partea pompierilor, a poliției, a serviciilor medicale și a altor organizații naționale de suport în intervenția în caz de urgență.

(2) Solicitarea de asistență la nivel internațional trebuie să se efectueze prin intermediul autorității competente, în condițiile în care capacitățile la nivel național sunt depășite.

(3) Titularul de autorizație trebuie să își dezvolte propriile proceduri pentru solicitare de asistență internațională, în colaborare cu autoritatea competentă.

SECȚIUNEA a 4-a

Măsuri urgente de protecție și reducerea efectelor situației de urgență

Art. 49. - (1) Măsurile urgente de protecție pentru personalul aflat pe amplasamentul instalației în momentul declanșării situației de urgență trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

(2) Măsurile urgente de protecție prevăzute la alin. (1) cuprind: alarmarea personalului din incinta instalației nucleare, adunarea și recenzarea personalului în zonele de adunare, adăpostirea, evacuarea, administrarea de iodură de potasiu, decontaminarea personalului, monitorizarea contaminării, acordarea imediată a primului ajutor și operațiunile de căutare și salvare.

(3) Zonele de adunare a personalului, spațiile de decontaminare, căile de acces și căile de evacuare a personalului care nu face parte din structura de urgență trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și trebuie marcate corespunzător în teren.

Art. 50. - (1) Criteriile utilizate pentru recomandarea măsurilor de protecție pentru populație trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

(2) Criteriile utilizate sunt:

- a) clasificarea situației de urgență;
- b) condițiile din instalația nucleară și tendința în evoluția acestora;
- c) situația radiologică pe amplasament și în exteriorul acestuia;
- d) condițiile meteorologice și prognoza pe termen scurt.

(3) Titularul de autorizație trebuie să formuleze recomandările pentru protejarea populației imediat după clasificarea și declararea situației de urgență și să transmită aceste recomandări în cel mai scurt timp autorităților publice responsabile cu luarea deciziilor.

(4) Reevaluarea recomandărilor privind măsurile de protecție pentru populație trebuie realizată odată cu evoluția situației de urgență, pe baza condițiilor din instalație, a situației radiologice în interiorul și în exteriorul amplasamentului instalației nucleare și a prognozei meteorologice.

Art. 51. - (1) Zonele de planificare de urgență în jurul instalației trebuie stabilite de către titularul de autorizație, cu respectarea prevederilor generale ale Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 242/1993 și a altor reglementări aplicabile emise de CNCAN.

(2) Zonele de planificare de urgență trebuie declarate în planul de urgență pe amplasament.

Art. 52. - (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească și să declare în planul de urgență pe amplasament nivelurile de acțiune la urgență.

(2) Pentru stabilirea nivelurilor de acțiune la urgență se va ține cont de nivelurile generice de intervenție și nivelurile operaționale de intervenție prevăzute în Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 242/1993 și în reglementările aplicabile emise de CNCAN.

Art. 53. - (1) Pentru evenimentele și scenariile prevăzute la art. 21 trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență acțiunile imediate pe care structurile de urgență trebuie să le îndeplinească pentru evitarea agravării situației de urgență, pentru reducerea efectelor și pentru readucerea instalației nucleare în stare sigură și stabilă.

(2) Acțiunile prevăzute la alin. (1) se bazează pe evaluarea situației de urgență, a stării tehnice a sistemelor instalației, a situației radiologice atât în incinta instalației, cât și pe amplasament și în exteriorul amplasamentului.

(3) În planul de urgență pe amplasament trebuie prezentate acțiunile de prevenire sau reducere pe cât posibil a emisiilor necontrolate de material radioactiv în mediu, pentru evenimentele și scenariile prevăzute la art. 21.

Art. 54. - În planul de urgență pe amplasament trebuie descrise următoarele: colaborarea cu forțele de intervenție ale serviciilor de urgență, accesul acestora în perimetrul instalației nucleare, informarea cu privire la situația și condițiile din instalație, inclusiv situația radiologică, acordarea de expertiză și echipamente de protecție pentru lucrul în mediu contaminat radioactiv inclusiv echipamente dozimetrice.

SECȚIUNEA a 5-a

Elaborarea de informări, instrucțiuni și mesaje de avertizare pentru public, înainte și pe durata situației de urgență

Art. 55. - Titularul de autorizație are obligația de a descrie în planul de urgență pe amplasament aranjamentele stabilite cu autoritățile publice locale cu privire la informarea, avertizarea și instruirea, înainte și pe durata situației de urgență, a populației din zonele de planificare de urgență.

Art. 56. - În cadrul planului de urgență pe amplasament trebuie desemnat grupul responsabil care acordă suport autorităților publice locale pentru avertizarea populației în situație de urgență și pentru elaborarea de instrucțiuni și informări pentru populație.

Art. 57. - În planul de urgență pe amplasament trebuie declarate sistemele de alarmare și resursele materiale folosite de titularul de autorizație pentru acordarea suportului în ceea ce privește avertizarea, instruirea și informarea populației din zonele de planificare de urgență.

Art. 58. - (1) Titularul de autorizație trebuie să desemneze și să declare în planul de urgență pe amplasament poziția sau echipa responsabilă în sprijinirea autorităților publice pentru informarea publicului pe toată durata intervenției.

(2) Mesajele de avertizare și informare elaborate pe durata situației de urgență puse la dispoziția autorităților publice locale trebuie să fie clare și să conțină aspecte legate de:

- a) situația de urgență;
- b) starea de funcționare a instalației nucleare;
- c) evoluția probabilă a situației;
- d) riscul pentru populație;
- e) măsurile de protecție pentru personalul din instalație;
- f) instrucțiuni și măsuri de protecție pentru populație.

(3) Mesajele de avertizare și informare menționate la alin. (2) trebuie detaliate în cadrul procedurilor de urgență.

SECȚIUNEA a 6-a Radioprotecția lucrătorilor

Art. 59. - Titularul de autorizație are obligația de a desemna, în planul de urgență pe amplasament, personalul de intervenție în situație de urgență.

Art. 60. - Pozițiile responsabile cu radioprotecția personalului de intervenție trebuie declarate în planul de urgență pe amplasament.

Art. 61. - (1) În planul de urgență pe amplasament, pentru activitățile de intervenție anticipate, trebuie declarate locațiile și condițiile de risc radiologic și alte categorii de risc potențial în care personalul de intervenție va lucra în situație de urgență, în interiorul sau în afara amplasamentului instalației.

(2) Pentru toate condițiile de risc anticipate trebuie descrise aranjamentele stabilite de către titularul de autorizație pentru protecția personalului de intervenție.

(3) Aranjamentele prevăzute la alin. (2) trebuie să includă:

- a) metodele de monitorizare, înregistrare și raportare continuă a dozelor de radiații pentru fiecare persoană expusă pe perioada intervenției;
- b) metodele de reconstrucție a dozelor;
- c) primele măsuri de protecție ce trebuie luate de personalul de intervenție după declararea stării de urgență;
- d) metodele de instruire a personalului de intervenție înainte și pe durata situației de urgență;
- e) echiparea personalului de intervenție cu echipamente individuale de protecție și cu dozimetre individuale.

Art. 62. - (1) Titularul de autorizație trebuie să stabilească niveluri operaționale pentru personalul de intervenție.

(2) Nivelurile operaționale se aprobă de CNCAN.

Art. 63. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie prevăzute și descrise acele situații și condiții speciale în care este posibil ca dozele de radiații ale lucrătorilor să depășească limitele nivelurilor operaționale stabilite pentru personalul de intervenție.

(2) Pentru situațiile de urgență care pot conduce la depășirea limitelor nivelurilor operaționale stabilite pentru personalul de intervenție trebuie prevăzute:

- a) acțiunea la intervenție pe bază de voluntariat;
- b) interdicția de participare la intervenție pentru femeile însărcinate;
- c) controlul planificat al accesului în zonele cu risc radiologic ridicat.

(3) Acțiunile ce trebuie întreprinse de personalul de intervenție pentru salvarea de vieți și limitarea consecințelor catastrofale cu depășirea nivelurilor generice de intervenție trebuie detaliate în procedurile de urgență.

Art. 64. - Metodele ce trebuie utilizate pentru informarea lucrătorilor, la terminarea intervenției, privind dozele de radiații încasate pe durata acțiunilor întreprinse și privind consecințele acestora asupra stării de sănătate trebuie declarate în planul de urgență pe amplasament.

SECȚIUNEA a 7-a

Acordarea de asistență medicală și reducerea efectelor situației de urgență, altele decât cele radiologice

Art. 65. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament aranjamentele stabilite cu instituții medicale locale și cu instituții medicale specializate pentru asigurarea supravegherii medicale a personalului de intervenție pe toată durata, dar și după terminarea stării de urgență.

(2) Titularul de autorizație trebuie să prevadă posibilitatea de consiliere psihologică în perioada de planificare și pregătire a răspunsului la urgență și pentru acordarea de ajutor medical psihologic pentru personalul de intervenție în timpul și după terminarea urgenței.

Art. 66. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament aranjamentele stabilite pentru acordarea primului ajutor, tratarea inițială a persoanelor contaminate sau supraexpuse, decontaminarea și transportul răniților în unități medicale specializate și reconstrucția dozelor de radiații.

(2) În cadrul protocoalelor încheiate cu unitățile medicale locale și cu unități medicale specializate trebuie considerate și situațiile de tratare a cazurilor grave de contaminare sau supraexpunere în câmp intens de radiații.

SECȚIUNEA a 8-a

Măsurări de radioactivitate pe amplasament și în exteriorul amplasamentului, pe durata situației de urgență și ulterior acesteia

Art. 67. - (1) În vederea determinării și reevaluării clasei de urgență și pentru prognozarea evoluției viitoare a urgenței planul de urgență pe amplasament trebuie să prevadă criteriile și tehnicile de evaluare a sistemelor și condițiilor din instalație, precum și tehnicile de evaluare a emisiilor radioactive.

(2) Criteriile și tehnicile de evaluare prevăzute la alin. (1) trebuie dezvoltate în cadrul procedurilor de urgență.

Art. 68. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament metodele de evaluare a inventarului de radionuclizi din emisiile radioactive pentru toate urgențele postulate.

(2) Pentru monitorizarea radioactivității mediului trebuie utilizate datele de radioactivitate provenite din rețelele fixe de supraveghere, dar și cele provenite de la echipele mobile de măsurare în teren.

(3) La evaluarea consecințelor radiologice în situație de urgență trebuie utilizate rezultatele măsurărilor meteorologice efectuate la turnul meteorologic al instalației nucleare.

Art. 69. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament acțiunile proprii de monitorizare a radioactivității mediului pe amplasament și în exterior, precum și aranjamentele stabilite cu autoritățile publice locale și alte structuri de urgență pentru derularea de acțiuni comune de măsurare a radioactivității mediului în zonele de planificare de urgență.

(2) Planul de urgență pe amplasament trebuie să conțină informații privind: echipele de măsurare în teren, echipele de prelevare a probelor în teren, pe amplasament și în exterior, dotările specifice și amenajările proprii sau aranjamentele perfectate cu alte instituții pentru analize de radioactivitate și măsurări specifice de laborator.

(3) Titularul de autorizație trebuie să prevadă în procedurile de urgență dotarea echipelor de monitorizare în teren cu mijloace de transport adecvate scopului propus, cu echipamente de protecție individuale, în funcție de situația radiologică estimată în teren, dozimetre portabile pentru măsurarea debitului dozei gamma externe, contaminometre portabile pentru determinarea contaminării de suprafață.

(4) Trebuie prevăzută echiparea corespunzătoare a cel puțin unui laborator mobil de intervenție, pentru prelevarea de probe și măsurarea radioactivității artificiale în mediu.

(5) Echipele de monitorizare în teren trebuie dotate cu echipamente de comunicații, pentru a putea transmite rezultatele obținute în teren factorilor de analiză și decizie din structura de urgență.

(6) Personalul din echipele de monitorizare în teren ce poate intra în contact direct cu publicul și mass-media trebuie să dețină instrucțiuni clare în ceea ce privește interacțiunea și comunicarea cu aceștia.

(7) Acțiunile echipelor de monitorizare în teren, modalitățile de comunicare și forma de raportare a rezultatelor, precum și colaborarea cu alte echipe de monitorizare trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în procedurile de urgență.

SECȚIUNEA a 9-a

Măsuri la și după terminarea situației de urgență

Art. 70. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament și să detalieze în procedurile de urgență faza de tranziție de la starea de urgență la operațiunile de rutină pentru recuperarea pe termen lung.

(2) Descrierea trebuie să includă:

- a) definirea rolurilor și funcțiilor pentru pozițiile din structura de urgență;
- b) identificarea obiectivelor și procesul ce trebuie urmat pentru a determina necesitatea unor măsuri de recuperare;
- c) metode folosite pentru evaluarea consecințelor radiologice și nonradiologice;
- d) identificarea diferențelor de autoritate, de gestionare și coordonare între faza de urgență și responsabilitățile din faza de recuperare;
- e) mijloacele de asigurare a resurselor;
- f) metode de luare a deciziilor;
- g) metodele de implicare a publicului și a altor părți relevante.

Art. 71. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament condițiile în care încetează situația de urgență.

(2) Încetarea urgenței pe amplasament trebuie să se realizeze după ce instalația nucleară a fost adusă în stare sigură și stabilă, emisiile de material radioactiv nu depășesc limitele de operare normală și au fost inițiate măsurile posturgență pe amplasament.

Art. 72. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie în planul de urgență pe amplasament și să detalieze în procedurile de urgență măsurile posturgență pe amplasament, în funcție de clasa de urgență în care s-a încadrat evenimentul.

(2) Măsurile posturgență pe amplasament trebuie să includă:

- a) identificarea oricărei schimbări în structura instalației nucleare, a componentelor sau a sistemelor acesteia;
- b) măsuri de menținere a instalației nucleare în stare sigură și stabilă;
- c) măsuri de revenire la funcționarea normală a instalației, în funcție de situația de fapt;
- d) evaluarea dozelor de radiații pentru personalul de intervenție și alte persoane aflate în instalație pe durata situației de urgență;
- e) evaluarea consecințelor, altele decât cele radiologice, ale situației de urgență asupra instalației și asupra personalului de intervenție;
- f) investigarea cauzelor producerii situației de urgență;
- g) elaborarea unui raport detaliat cu privire la evenimentul petrecut;
- h) măsuri de decontaminare a bunurilor materiale;
- i) măsuri de tratare a deșeurilor rezultate în urma situației de urgență.

Art. 73. - Titularul de autorizație trebuie să prevadă în planul de urgență pe amplasament modul de cooperare și aranjamentele stabilite cu autoritățile publice și cu serviciile speciale de intervenție, pentru situațiile în care operațiunile de salvare continuă și după declararea încetării situației de urgență pe amplasament.

Art. 74. - Aspectele financiare ale intervenției trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament și detaliate în documente financiare specifice.

SECȚIUNEA a 10-a

Evidența înregistrărilor pe toată durata situației de urgență

Art. 75. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie descrise metodele de înregistrare a tuturor informațiilor importante cu privire la situația de urgență.

(2) Trebuie prevăzute tipurile de informații ce vor fi gestionate în situație de urgență, precum și formatele specifice pentru înregistrarea evenimentelor și a deciziilor importante, în vederea utilizării lor pe durata intervenției și la evaluarea postaccident a situației petrecute.

(3) Planul de urgență pe amplasament trebuie să prevadă atât metodele, cât și resursele umane și materiale necesare pentru înregistrarea dozelor de radiații pentru personalul de intervenție și pentru toate celelalte persoane prezente în interiorul instalației la debutul stării de urgență și pe toată durata acesteia, în vederea supravegherii medicale pe termen lung și urmărirea în timp a personalului de intervenție și a indivizilor afectați de situația de urgență.

(4) Detalierea formatelor specifice pentru înregistrare, precum și a tehnicilor și condițiilor de înregistrare, raportare și evaluare a datelor înregistrate în timpul urgenței trebuie realizată în cadrul procedurilor de urgență specifice.

SECȚIUNEA a 11-a

Acțiunile titularului de autorizație în operațiuni de căutare și salvare

Art. 76. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie să includă descrierea acțiunilor desfășurate de titularul de autorizație în operațiunile de căutare și salvare și atribuirea de responsabilități pentru derularea acestor operațiuni în interiorul amplasamentului și detaliate în procedurile de urgență.

(2) Managerul intervenției trebuie să coordoneze acțiunile de căutare și salvare pe amplasament până la preluarea comenzii de către serviciile specializate.

(3) Titularul de autorizație trebuie să desemneze personalul calificat în domeniile radioprotecției și protecției fizice ce va asista serviciile specializate de salvare în derularea operațiunilor specifice.

CAPITOLUL VI

Managementul pregătirii pentru intervenție

SECȚIUNEA 1

Obligațiile titularului de autorizații

Art. 77. - (1) Titularul de autorizație are obligația de a menține și dezvolta sistemul propriu de pregătire pentru situații de urgență.

(2) Sistemul de pregătire pentru intervenție trebuie descris în planul de urgență pe amplasament, cu referire la:

- a) organizarea sistemului de pregătire pentru intervenție;

- b) planuri și proceduri;
- c) asigurarea bazei materiale și a suportului logistic;
- d) perfecționarea personalului de intervenție;
- e) derularea de exerciții;
- f) asigurarea calității în procesul de planificare și pregătire a intervenției.

Art. 78. - (1) Titularul de autorizație trebuie să aibă în vedere, în procesul de planificare și pregătire a răspunsului pentru situații de urgență, implementarea în situație de urgență a măsurilor urgente de protecție pentru reducerea efectelor accidentului, pentru aducerea instalației într-o stare stabilă și sigură, reducerea potențialului de eliberare a materialului radioactiv, limitarea consecințelor în cazul eliberărilor radioactive, evitarea dozelor de radiații suplimentare la personalul operator/de intervenție, precum și prevenirea apariției de efecte biologice deterministe severe la personalul operator/de intervenție.

(2) Pentru îndeplinirea obligațiilor prevăzute la alin. (1), titularul de autorizație trebuie să ia în considerare următoarele aspecte:

- a) acțiunile necesare de operare a instalației;
- b) cerințele legate de informarea operațională;
- c) condițiile de stres și supraîncărcarea muncii pentru personalul operator;
- d) acțiunile de răspuns la urgență în instalație;
- e) răspunsul personalului;
- f) funcționarea sistemelor, echipamentelor și instrumentația instalației în condiții anormale și de accident;
- g) proceduri de operare a instalației pentru toate tipurile de scenarii de tranziții și accidente bază de proiect;
- h) ghiduri de management al accidentelor în afara bazei de proiect și accidentelor severe.

Art. 79. - (1) Titularul de autorizație trebuie să prevadă în planul de urgență pe amplasament elaborarea, în perioada de planificare și pregătire, de materiale informative pentru populație.

(2) Materialele informative trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

- a) informații de bază despre radioactivitate și efectele radiațiilor asupra organismului uman și asupra mediului;
- b) alte categorii de risc și efectele acestora asupra populației și asupra mediului;
- c) măsurile planificate de alarmare, protecție și acordarea de ajutor pentru populație în situații de risc radiologic;
- d) autoritățile responsabile cu implementarea măsurilor de protecție pentru populație;
- e) instrucțiuni pentru populație despre cum trebuie să acționeze în situație de urgență.

(3) Materialele informative trebuie revizuite periodic, cel puțin o dată la 3 ani de către titularul de autorizație, și trebuie distribuite populației din zona de planificare a măsurilor urgente.

(4) Titularul de autorizație trebuie să prevadă în planul de urgență pe amplasament modalități ca materialele informative să poată fi accesibile populației în orice moment.

SECȚIUNEA a 2-a

Organizarea sistemului de pregătire și planificare pentru intervenție

Art. 80. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie desemnate structurile organizatorice și pozițiile de conducere din structura proprie responsabile cu planificarea și menținerea pregătirii pentru intervenție în situație de urgență.

(2) Titularul de autorizație trebuie să nominalizeze poziția responsabilă cu coordonarea acțiunilor de planificare și pregătire a intervenției pe amplasament și cu colaborarea cu autoritățile publice în procesul de pregătire și planificare a intervenției.

(3) Trebuie identificate și declarate pozițiile din organizația proprie responsabile cu stabilirea de aranjamente și protocoale de colaborare și susținere reciprocă în situație de urgență, cu autoritățile publice locale, județene și naționale și cu serviciile specializate de intervenție.

(4) Protocoalele și aranjamentele stabilite trebuie descrise în planul de urgență pe amplasament sau anexate în copie la acesta.

Art. 81. - (1) Pentru îndeplinirea atribuțiilor specifice planificării și pregătirii pentru intervenție în situație de urgență, titularul de autorizație trebuie să repartizeze în funcții de conducere și în funcții de execuție personal calificat corespunzător.

(2) Numărul de persoane prevăzut în planul de urgență pentru fiecare tip de acțiune în parte trebuie să fie suficient de mare pentru a îndeplini acțiunile specifice în procesul de răspuns la urgență.

SECȚIUNEA a 3-a

Planuri și proceduri

Art. 82. - Titularul de autorizație trebuie să elaboreze, în perioada de pregătire și planificare, proceduri de urgență, programe, baze de date și alte instrumente de lucru pentru utilizarea în situație de urgență, necesare pentru îndeplinirea promptă și eficientă a funcțiilor specifice de răspuns și pentru toate activitățile planificate.

Art. 83. - În planul de urgență pe amplasament, funcțiile și acțiunile specifice de intervenție trebuie descrise în termeni generali și detaliate în procedurile de urgență.

Art. 84. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie revizuit o dată la 4 ani, dacă nu apar schimbări importante care să necesite reevaluarea documentului mai repede de 4 ani.

(2) La revizia planului de urgență pe amplasament trebuie avute în vedere și remediate aspectele și problemele identificate ca fiind greșite, incomplete sau nesatisfăcătoare și se vor lua în considerare și aplica cele mai noi tehnici, cerințe legislative în vigoare, standarde și recomandări la nivel internațional, precum și schimbările survenite în condițiile de operare a instalației nucleare.

Art. 85. - (1) Procedurile de urgență, programele de calcul trebuie revizuite o dată la 2 ani sau ori de câte ori este nevoie.

(2) La revizia documentelor trebuie luate în considerare și aplicate toate schimbările survenite de la ultima revizie și se vor remedia defecțiunile și problemele identificate în timpul exercițiilor de pregătire sau în alte situații.

(3) Listele cu date de contact cuprinse în cadrul procedurilor de notificare trebuie revizuite la 6 luni sau mai repede, dacă apar schimbări importante.

SECȚIUNEA a 4-a

Asigurarea bazei materiale și a suportului logistic

Art. 86. - (1) Titularul de autorizație trebuie să descrie baza materială și suportul logistic în planul de urgență pe amplasament.

(2) Titularul de autorizație trebuie să constituie și să dezvolte permanent baza materială necesară pentru susținerea intervenției în situație de urgență: spații de lucru, dotări și amenajări, echipamente, instrumente, sisteme de alarmă și comunicații, materiale consumabile, documentație.

Art. 87. - (1) Camerele de control ale instalației și centrul de control la urgență de pe amplasament, precum și toate celelalte spații destinate structurii de urgență trebuie să fie amenajate astfel încât desfășurarea acțiunilor de intervenție specifice scopului declarat să se realizeze în maximă siguranță posibilă.

(2) Rutele de acces între spațiile amenajate trebuie să fie rapide, sigure și corespunzător marcate.

(3) Camerele de comandă, precum și centrul de control la urgență de pe amplasament trebuie să fie prevăzute cu sisteme de ventilație proprii și sisteme de filtrare a aerului, pentru a fi operaționale și în situații extreme, cum ar fi eliberarea unor mari cantități de material radioactiv în incinta instalației nucleare.

(4) Sistemele, instalațiile și echipamentele electrice trebuie să fie prevăzute cu sisteme de rezervă de producere a energiei electrice, pentru situații de întrerupere a alimentării de la rețeaua națională de electricitate.

Art. 88. - (1) Camerele de comandă, centrul de control la urgență de pe amplasament, precum și toate celelalte spații destinate structurii de urgență trebuie echipate, în perioada de planificare și pregătire, cu sisteme de alarmare și comunicații redundante, cu echipamente, instrumente, materiale consumabile, documentație și alte resurse materiale necesare pentru desfășurarea în bune condiții a acțiunilor de intervenție planificate a se desfășura în spațiile respective.

(2) Dotarea cu resurse materiale și sisteme de comunicații trebuie să fie adecvate scopului și necesităților identificate în procesul de planificare.

(3) Sistemele de comunicații proprii trebuie să fie compatibile cu sistemele de comunicații ale celorlalte organizații implicate în răspunsul la urgență.

(4) Se vor întocmi liste detaliate cu resursele materiale incluse în procedurile de urgență și în rutinele de verificare a acestor resurse.

Art. 89. - (1) Pentru personalul de intervenție pe amplasament și pentru echipele de intervenție în teren, în afara amplasamentului, titularul de autorizație are obligația să prevadă echipamente de comunicații de urgență, echipamente individuale de protecție, echipamente de protecție respiratorie, iodură de potasiu, dozimetre personale și echipamente de măsurare a radiațiilor, în număr suficient de mare pentru desfășurarea acțiunilor de intervenție.

(2) Echipamentele de comunicații, echipamentele individuale de protecție, echipamentele de protecție respiratorie, iodura de potasiu, dozimetrele personale și echipamentele de măsurare a radiațiilor trebuie menținute în stare de funcționare, prin proceduri de rutină, pentru a putea fi utilizate în orice moment.

(3) Depozitarea acestora se va face în spații special amenajate, ușor accesibile în situație de urgență.

(4) Pentru decontaminarea în situații de urgență a personalului de intervenție și a echipamentelor trebuie prevăzute spații special destinate acestui scop.

Art. 90. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie prevăzute responsabilitățile cu privire la aprovizionarea cu materiale consumabile necesare susținerii intervenției și la întreținerea în stare de funcționare a bazei materiale pentru intervenție.

(2) Trebuie stabilite inspecțiile de rutină periodice și tehnicile de verificare a echipamentelor și instrumentelor de lucru prevăzute pentru intervenție în situație de urgență.

(3) Orice defecțiune sau anomalie în funcționarea sistemelor, echipamentelor și instrumentelor, constatată în timpul inspecțiilor de rutină, în timpul verificărilor periodice sau în orice alt mod, trebuie rapid remediată.

(4) Atunci când situația impune, se vor aduce corectări, îmbunătățiri și dezvoltări sistemelor care prezintă deficiențe sau anomalii în funcționare.

(5) Starea de funcționare, precum și ușurința în utilizarea sistemelor, echipamentelor și instrumentelor de lucru pentru situație de urgență trebuie testată și în cadrul exercițiilor de simulare a unor situații de urgență.

Art. 91. - (1) Titularul de autorizație are responsabilitatea de a se dota, în perioada de planificare și pregătire a intervenției, cu sisteme automate de transfer de date între diferitele structuri de urgență proprii și către autoritatea competentă.

(2) Sistemele de comunicații trebuie să fie redundante și independente, pentru a preveni disfuncționalități majore în procesul de vehiculare a informațiilor.

(3) În planul de urgență pe amplasament trebuie prevăzute responsabilitățile pentru întreținerea în stare de funcționare a sistemelor de comunicații și transfer de date și se vor descrie modul și frecvența de testare a acestora.

Art. 92. - Informațiile cu privire la localizarea, capacitatea de operare și starea de funcționare a spațiilor de lucru, sistemelor, echipamentelor, instrumentelor necesare în intervenție trebuie stocate în baze de date și trebuie revizuite periodic, în funcție de starea de fapt existentă în instalație.

SECȚIUNEA a 5-a Perfecționarea personalului operator

Art. 93. - (1) Titularul de autorizație trebuie să instruiască corespunzător personalul desemnat ca participant în intervenție, în cadrul structurii de urgență, ca parte a procesului de pregătire pentru intervenție.

(2) Instruirea personalului trebuie să se realizeze pentru funcția specifică ce trebuie îndeplinită în situație de urgență.

(3) Instruirea personalului se va face înainte de a i se atribui responsabilitățile specifice funcției respective.

Art. 94. - (1) Titularul de autorizație trebuie să întocmească anual planul de instruire și perfecționare a personalului angajat, care va cuprinde și instruirea specifică pentru răspunsul la urgență.

(2) În planul de urgență pe amplasament trebuie desemnate pozițiile responsabile cu elaborarea și punerea în practică a planului de pregătire și perfecționare a personalului implicat în răspunsul la situații de urgență.

Art. 95. - (1) Instruirea, perfecționarea și testarea personalului de intervenție, precum și a personalului contractor, suport în intervenție, trebuie făcută în mod regulat.

(2) Acțiunile de pregătire și perfecționare a personalului trebuie să aibă ca scop remedierea acelor aspecte necorespunzătoare în activitatea prestată, observate în cadrul testărilor prin exercițiile de urgență sau în alte situații și dezvoltarea și îmbunătățirea răspunsului individual la realizarea acțiunilor specifice alocate.

(3) La cursurile de perfecționare vor participa atât persoanele cu funcții de execuție, cât și persoanele cu funcții de conducere din structura de urgență.

Art. 96. - (1) Titularul de autorizație trebuie să acorde sprijin autorităților publice pentru organizarea de cursuri de pregătire și perfecționare în domeniul radioprotecției și al pregătirii pentru situații de urgență pentru lucrătorii externi, membri ai serviciilor speciale de intervenție, ai autorităților publice locale și județene și ai altor organizații cu responsabilități în situații de urgență.

(2) Aranjamentele necesare îndeplinirii cerințelor de la alin. (1) trebuie prevăzute în planul anual de pregătire și perfecționare al titularului de autorizație.

(3) Prevederile generale ale angajamentelor stabilite conform alin. (2) vor fi rezumate în planul de urgență pe amplasament.

SECȚIUNEA a 6-a Derularea de exerciții

Art. 97. - (1) Titularul de autorizație are obligația de a testa periodic atât planul de urgență sau componente ale planului de urgență, cât și personalul desemnat ca participant în intervenție, ca parte a procesului de pregătire.

(2) Titularul de autorizație trebuie să țină evidența persoanelor care participă la exerciții și trebuie să se asigure că toți cei cu atribuții în caz de urgență sunt testați periodic.

Art. 98. - (1) În planul de urgență pe amplasament trebuie descrisă componența organizatorică responsabilă cu organizarea exercițiilor de urgență și trebuie desemnate pozițiile responsabile cu coordonarea acțiunilor de planificare și organizare a exercițiilor pe amplasament.

(2) Titularul de autorizație trebuie să întocmească anual lista cu exercițiile ce urmează a fi organizate pe amplasament în următoarele 12 luni și să o transmită la CNCAN, spre informare, în ultima luna din anul precedent.

(3) Exercițiile trebuie să vizeze funcțiile specifice și activitățile ce trebuie îndeplinite în situație de urgență, testarea echipamentelor, instrumentelor și spațiilor de lucru destinate intervenției, testarea instrucțiunilor, procedurilor, ghidurilor și codurilor de calcul destinate intervenției, testarea capacității organizației de a identifica deficiențe în planificarea, pregătirea și desfășurarea intervenției și necesități de corectare/modificare/dezvoltare.

(4) Fiecare exercițiu trebuie organizat pe baza unui plan întocmit anterior.

(5) Planul exercițiului trebuie să includă scopul și obiectivele vizate, participanții, scenariul, tehnicile de evaluare a performanțelor exercițiului, precum și fișe sau formulare de observare/evaluare.

(6) Planul exercițiului nu trebuie distribuit participanților înaintea sau în timpul desfășurării exercițiului.

(7) Exercițiile se pot organiza fie având data și participanții la exercițiu anunțați în prealabil și cu scenariul exercițiului necunoscut participanților, fie exerciții neanunțate în avans participanților.

Art. 99. - (1) Titularul de autorizație trebuie să organizeze anual un exercițiu de urgență pe amplasament, cu activarea întregii structuri de urgență.

(2) Exercițiile anuale trebuie să acopere ca obiectiv testarea majorității funcțiilor de răspuns și a activităților specifice de intervenție.

(3) În cadrul exercițiilor anuale pe amplasament, titularul de autorizație trebuie să prevadă participarea serviciilor speciale de urgență, a autorităților publice și a autorităților competente în calitate de jucători, în funcție de specificul exercițiului și în calitate de observatori; participarea acestora se va face în conformitate cu protocoalele și aranjamentele stabilite în avans.

Art. 100. - Titularul de autorizație trebuie să organizeze trimestrial exerciții de urgență pe amplasament, cu activarea uneia sau mai multor componente din structura de urgență proprie.

Art. 101. - O dată la 3-5 ani, titularul de autorizație trebuie să participe la un exercițiu general de răspuns la urgență, alături de autoritățile publice locale, județene și naționale. În acest sens, titularul de autorizație are obligația de a sprijini autoritățile publice la elaborarea scenariului și la pregătirea exercițiului.

Art. 102. - Titularul de autorizație trebuie să organizeze, cu frecvență cel puțin lunară, teste de notificare și comunicare cu autoritățile publice și cu autoritatea competentă.

Art. 103. - (1) Fiecare din exercițiile prevăzute la art. 99, 100 și 101 trebuie finalizat cu întocmirea unui raport de evaluare.

(2) Raportul de evaluare trebuie elaborat de către titularul de autorizație, pe baza fișelor de evaluare proprii, pe baza evaluărilor primite din partea celorlalte organizații participante la exercițiu și pe baza observațiilor și comentariilor primite de la observatorii exercițiului.

(3) Raportul trebuie să conțină toate deficiențele, anomaliile și problemele identificate în realizarea funcțiilor și activităților specifice de intervenție testate.

Art. 104. - (1) Toate problemele identificate în raportul de evaluare trebuie rezolvate într-o ordine și în termene corespunzătoare cu gravitatea celor constatate.

(2) Experiența dobândită și propunerile participanților la exercițiu trebuie colectate în cadrul unor ședințe de analiză postexercițiu și trebuie avute în vedere ulterior la revizia procedurilor de urgență și, după caz, la revizia planului de urgență pe amplasament.

SECȚIUNEA a 7-a

Sistemul de management al calității în procesul de pregătire a intervenției

Art. 105. - (1) În procesul de pregătire și planificare a intervenției, titularul de autorizație trebuie să stabilească un sistem corespunzător de management al calității, în acord cu standardele naționale și internaționale.

(2) În cadrul sistemului de management al calității trebuie prevăzute următoarele aspecte:

a) achiziționarea de sisteme, echipamente, instrumente, sisteme de comunicații cu performanțe foarte bune în funcționare;

b) întreținerea sistemelor, echipamentelor și instrumentelor în stare foarte bună de funcționare, testarea și calibrarea periodică a acestora;

c) repararea/calibrarea rapidă a echipamentelor, sistemelor și instrumentelor în situație de urgență;

d) achiziționarea de materiale consumabile de bună calitate și verificarea termenului de garanție al acestora înainte de utilizare;

e) amenajarea cu materiale și accesorii de calitate a spațiilor destinate activităților de răspuns la urgență;

f) asigurarea unui program de control al metodelor de analiză și măsurare pentru echipele de monitorizare în teren și pentru echipele de laborator, prin participarea la programe naționale și internaționale de intercomparare pe diferite tipuri de analize și diferite tipuri de probe;

g) revizia periodică a planurilor și procedurilor de urgență;

h) revizia procedurilor și instrucțiunilor de lucru pentru situații de urgență și testarea periodică a acestora;

i) corectarea, în cel mult la o lună de la apariție, a deficiențelor grave identificate în procedurile de urgență;

j) modificarea și aducerea de îmbunătățiri de importanță secundară, în cel mult 12 luni de la identificarea acestora;

k) asigurarea controlului privind înregistrările prevăzute la art. 75;

l) asimilarea concluziilor rezultate din experiența proprie, din exercițiile derulate și din experiența altor titulari de autorizație.

CAPITOLUL VII

Anexele planului de urgență pe amplasament

Art. 106. - Titularul de autorizație trebuie să precizeze în anexele planului de urgență pe amplasament cel puțin următoarele:

- a) structura de urgență: descrierea structurii de urgență - autoritate, responsabilități, capabilități și resurse în situație de urgență;
- b) protocoale: lista organizațiilor cu care titularul de autorizație are încheiate protocoale și aranjamente;
- c) hărți și diagrame: se vor prezenta hărți cu zonele de planificare de urgență, zonele de adunare, zonele de adăpostire, căile de acces și punctele de prelevare a diferitelor tipuri de probe, alte locații de urgență, zone cu potențiale pericole etc.;
- d) sistemul de clasificare a urgenței: descrierea sistemului de clasificare a urgențelor;
- e) măsuri și acțiuni de protecție: descrierea măsurilor și acțiunilor de protecție ce trebuie implementate pe amplasament și în afara amplasamentului;
- f) resurse: lista resurselor ce sunt necesare pentru implementarea planului de intervenție pe amplasament, inclusiv cele care pot fi oferite de către autoritățile locale și naționale sau alte organizații externe;
- g) documentația-suport: lista tuturor documentelor relevante pentru implementarea și asigurarea aplicabilității planului de urgență pe amplasament.

CAPITOLUL VIII Controlul de reglementare

Art. 107. - Documentația-suport la cererea de autorizare a funcționării instalației nucleare trebuie să prezinte modul în care au fost implementate cerințele prezentei reglementări.

Art. 108. - (1) Planul de urgență pe amplasament trebuie transmis la CNCAN pentru aprobare.

(2) Procedurile de urgență trebuie transmise la CNCAN spre informare.

(3) După orice revizuire, planul de urgență va fi înaintat la CNCAN pentru aprobare.

(4) După orice revizuire, procedurile de urgență vor fi înaintate la CNCAN pentru informare.

CAPITOLUL IX Dispoziții finale

Art. 109. - Anexa face parte integrantă din prezenta reglementare.

ANEXĂ
la norme

Categoriile de planificare și activități nucleare asociate

Categoriile de planificare	Activități nucleare asociate
I	Instalații, cum sunt centralele nucleare-electrice, pentru care se postulează evenimente pe amplasament (inclusiv evenimente cu probabilitate foarte mică de apariție) ce pot avea consecințe radiologice foarte severe în afara amplasamentului instalației nucleare sau pentru care astfel de evenimente s-au produs în instalații nucleare similare
II	Instalații, cum sunt anumite tipuri de reactoare de cercetare și reactoare demonstrative, pentru care se postulează evenimente pe amplasament ce pot conduce la doze de radiații în afara amplasamentului care să justifice luarea de măsuri urgente de protecție pentru populație, în conformitate cu prevederile Normelor republicane privind pregătirea,

planificarea și implementarea intervenției în caz de accident nuclear sau urgență radiologică, sau pentru care astfel de evenimente s-au produs în instalații nucleare similare. Categoria de planificare II exclude instalațiile nucleare prevăzute la categoria de planificare I.

- III Instalații, cum sunt iradiatoarele industriale, pentru care se postulează evenimente pe amplasament ce pot conduce la doze de radiații sau niveluri de contaminare radioactivă care să justifice luarea de măsuri urgente de protecție pe amplasament sau pentru care astfel de evenimente s-au produs în instalații nucleare similare. Categoria de planificare III exclude instalațiile nucleare prevăzute la categoria de planificare I sau II.
- IV Activități din domeniul nuclear ce pot conduce la o urgență radiologică care să justifice luarea de măsuri urgente de protecție într-o locație necunoscută dinainte. Sunt incluse în această categorie activități neautorizate cu surse radioactive periculoase obținute prin trafic ilicit, transportul autorizat de surse radioactive periculoase, precum și activități autorizate cu surse radioactive periculoase mobile, cum sunt sursele de radiografiere industriale sau sateliții alimentați cu energie nucleară. Categoria de planificare IV reprezintă nivelul minim de risc ce trebuie considerat pentru activitățile ce pot conduce la o urgență radiologică.
- V Activități ce nu implică în mod normal surse de radiații ionizante, dar care sunt legate de procesul de producție și distribuție pe piață a produselor alimentare cu probabilitate mare de contaminare radioactivă, la valori ce impun măsuri restrictive de consum, ca urmare a evenimentelor de tipul celor prevăzute la categoriile I, II sau IV, la instalații pe teritoriul național ori la instalații situate pe teritoriul altui stat