

# COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

## MINUTA ÎNTÂLNIRII

### *Comitetului interministerial de lucru pentru radon*

**8 iulie 2020**

În data de 8 iulie 2020, la sediul CNCAN din str. Lt. Zalic nr. 4 a avut loc a treia reuniune a Comitetului interministerial de lucru pentru radon (denumit în continuare Comitet).

Acest Comitet s-a constituit în conformitate cu prevederile art 2. alin (3) din *Hotărârea de Guvern nr. 526/2018 pentru aprobarea Planului Național de Acțiune la Radon (PNAR)*. Comitetul este un organism interinstituțional, la nivel național, alcătuit din reprezentanți ai ministerelor implicate și responsabile conform atribuțiilor specific și este constituit în vederea monitorizării implementării PNAR.

La această întâlnire au participat: **dl Gheorghe IONIȚĂ**, președintele CNCAN, **dna Alina Dumitrescu**, coordonator Laborator Igiena Radiațiilor, Institutul Național de Sănătate Publică (INSP) – Ministerul Sănătății (MS), **dl Vasile MEIȚĂ**, director general, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Construcții și Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă (URBAN – INCERC), **dl Corneliu STANCA**, consilier superior, Direcția Managementul Strategic al Programelor CDI, Ministerul Educației și Cercetării (MEC), **dl Victor BANȚA**, secretar general adjunct în cadrul Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației (MLPDA), **dna Anca Ileana GINAVAR**, director, Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură – MLPDA, **dna Elena SIMION**, director, Direcția Laboratoare Naționale de Referință, Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM), **dl Cantemir CIUREA**, director, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear, CNCAN, **dna Daniela DOGARU**, șef serviciu, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear, CNCAN, **dna Victoria PLĂVIȚU**, consilier, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear, CNCAN, **dl Dan MANEA**, consilier, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear, CNCAN, **dna Mihaela ION**, director, Direcția Relații Internaționale și Comunicare, CNCAN, **dna Camelia LIUTIEV**, șef serviciu, Direcția Relații Internaționale și Comunicare, CNCAN, **dna Mădălina FLORESCU**, consilier, Direcția Relații Internaționale și Comunicare, CNCAN, **dna Adriana ILIE**, consilier, Direcția Relații Internaționale și Comunicare, CNCAN.

Tematicile de discuție incluse pe agenda reuniunii au fost:

- 1) Stadiul măsurilor/acțiunilor din Planul Național de Acțiune pentru Radon (PNAR) - realizări, întârzieri
- 2) Revizia termenelor măsurilor/acțiunilor întârziate din PNAR
- 3) Informare cu privire la organizarea în 2021, de către HERCA (Asociația Conducătorilor Autorităților Europene Competente în Domeniul Protecției Radiologice) și CNCAN al celui de-al 2-lea seminar internațional privind Planurile Naționale de Acțiune la Radon (PNAR) – prezentare CNCAN
- 4) Alte aspecte de interes

Reuniunea a fost deschisă de dl Gheorghe Ioniță, președintele CNCAN, care a urat bun venit participanților și a continuat cu prezentarea acestora. Totodată, dl Gheorghe Ioniță a solicitat punctul de vedere al celor prezenți cu privire la punctele înscrise pe agenda reuniunii și le-a propus să parcurgă punct cu punct varianta actualizată a PNAR pentru a identifica acele activități care înregistrează întârzieri.

## 1) Stadiul măsurilor/acțiunilor din Planul Național de Acțiune pentru Radon (PNAR) - realizări, întâzieri

*DS 1 - Stabilirea cadrului de reglementare și a responsabilităților instituțiilor implicate în implementarea PNAR și armonizarea cadrului de reglementare cu legislația existentă*

Dna Dogaru a informat membrii Comitetului cu privire la ceea ce a întreprins CNCAN până în prezent, respectiv:

- **Metodologia de măsurarea concentrației de radon în interiorul clădirilor** – a fost realizată de CNCAN prin *Ordinul președintelui CNCAN nr. 185/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul clădirilor și de la locurile de muncă*
- **Cerințele privind desemnarea laboratoarelor de măsurare a radonului în interiorul clădirilor și în sol împreună cu Cerințele privind autorizarea laboratoarelor de măsurare a radioactivității în materialele de construcții** – au fost elaborate de CNCAN prin *Ordinul președintelui CNCAN nr. 237/2019 pentru aprobarea Normelor privind procedura de desemnare a laboratoarelor pentru domeniul nuclear.*
- **Norma privind dozimetria individuală și radon** a fost finalizată de CNCAN și a fost notificată prealabil la Comisia Europeană (CE) în data de 10 iunie 2020. După termenul legal de 3 luni în care CE poate transmite observații, norma va fi aprobată prin Ordin al Președintelui CNCAN și va fi publicată în Monitorul Oficial. Prin această normă este stabilită metodologia de înregistrare a dozelor încasate de expușii profesional la radiații ionizante ca urmare a expunerii la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon.

La măsura referitoare la reglementările tehnice privind proiectarea clădirilor, dna Ginavar (MLPDA) a asigurat membrii Comitetului că activitatea care vizează completarea acestor reglementări va fi finalizată în termen, întrucât aceste reglementări vor fi elaborate în cadrul proiectului european “*Creșterea coerenței cadrului normativ și a eficienței reglementărilor tehnice în domeniul construcțiilor,*”, proiect aprobat și deci care are finanțarea asigurată.

*DS 2 – Măsurarea concentrației radonului din interiorul clădirilor și întocmirea hărții de radon*

Referitor la desemnarea laboratoarelor de măsurare a radonului din interiorul clădirilor, dna Dogaru a informat că în acest moment există un număr de 5 laboratoare desemnate care efectuează măsurători la solicitarea clienților, lista acestora fiind postată și pe site-ul CNCAN. Totodată, a menționat că laboratoarelor nu li s-au cerut încă rezultatele măsurătorilor, așteptându-se elaborarea bazei de date în care acestea vor fi introduse.

Dl Gheorghe Ioniță a spus că CNCAN va stabili formatul în care aceste date vor fi solicitate laboratoarelor pentru introducerea măsurătorilor în baza de date și elaborarea hărții de radon. Tot dânsul a menționat faptul că deși elaborarea hărții și a bazei naționale de date sunt activități care nu au fost încă demarate din lipsa surselor de finanțare, acestea vor avea prioritate.

Referitor la realizarea hărții de radon, discuțiile s-au referit la următoarele aspecte:

- Dna E. Simion (ANPM) a ridicat întrebarea dacă diseminarea rezultatelor efectuate la solicitarea clienților, de către cele 5 laboratoare desemnate, în interiorul locuințelor, se vor face cu acceptul proprietarului.
- Dna A. Dumitrescu (INSP) și dna D. Dogaru au explicat că măsurătorile transmise nu sunt nominale și că se procedează la efectuarea unei medii care se trece în harta de radon, cu asumarea unor incertitudini care sunt inerente.
- Dna A. Dumitrescu a mai informat asupra faptului că hărțile de radon din atlasul european se întocmesc pe concentrația de radon doar din locuințe, aceasta fiind o convenție la nivel european. O măsură folosită în alte state de a conștientiza populația asupra acestui risc este aceea că se fac măsurători la locul de muncă și astfel angajații sunt mai deschiși să își facă măsurători și în locuințe.

- Cu privire la modalitatea de integrare a acestor hărți pentru radon, dna A. Ginavar a adus la cunoștința participanților despre existența Geo-portalului INSPIRE al României și a Observatorului Teritorial, o aplicație informatică interactivă care realizează analiza datelor în profil teritorial. A avansat ideea, că se poate integra harta de radon în aceste aplicații. Ca atare, a rămas stabilit să aibă loc o reuniune între CNCAN și MLPDA, la sediul MLPDA, în vederea prezentării acestor geoportali și posibila lor utilizare pentru radon.

*DS3 – Identificarea locurilor de muncă din interiorul clădirilor și alte locuri de muncă din zonele cu risc crescut de expunere la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon*

Măsurarea nivelului de radon în locurile de muncă din interiorul clădirilor are drept scop identificarea locurilor de muncă din zonele cu risc crescut de expunere. Dna A. Dumitrescu a precizat că după identificarea acestor locuri de muncă se va realiza un plan de măsuri de reducere a acțiunii radonului care va fi implementat de către angajatori. În acest context, dl Gheorghe Ioniță a spus că aceste măsuri ar trebui incluse în normele privind protecția și securitatea în muncă și a solicitat ca pe viitor să fie invitat la reuniunile Comitetului și un reprezentant al Inspectoratului Teritorial de Muncă (ITM). Dna A. Ginavar a mai menționat faptul că datele ar trebui trecute în Registrul riscurilor și că sub aceste aspecte ar trebui implicat și Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

Dna Dogaru a informat asupra faptului că CNCAN a impus cerințe titularilor de autorizații să monitorizeze radonul la locul de muncă.

*DS4 – Acțiuni de prevenire și control a pătrunderii radonului în clădirile ce urmează a fi construite și acțiuni de remediere în clădirile existente*

Conform PNAR, MLPDA are responsabilitatea de a elabora ghiduri privind metodele de prevenire a pătrunderii radonului pentru clădirile noi și pentru remedierea celor existente. Conform precizărilor reprezentanților MLPDA, aceste ghiduri vor fi elaborate în cadrul proiectului pe care îl au în desfășurare și finanțat din fonduri europene. Având în vedere acest lucru, s-a propus ca termenul de realizare al acestora să fie trim II 2023. Dl Gheorghe Ioniță a propus că ar trebui implicate și alte instituții, asociații.

Dna A. Ginavar a mai menționat că trebuie respectate reglementările urbanistice și că în acest sens ar trebui invitați la discuțiile viitoare și reprezentanți ai Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară (ANPCI).

Dl C. Ciurea – Ercău a precizat că aceste ghiduri trebuie să aibă același termen de emiteră ca și reglementările tehnice privind proiectarea clădirilor, deoarece în cadrul reglementărilor se va face trimitere la aceste ghiduri.

*DS5 – Realizarea Strategiei de Informare, Educare și Comunicare pentru sensibilizarea populației și informarea factorilor locali de decizie, a angajatorilor și a angajaților cu privire la riscurile prezentate de radon*

Pentru activitățile din cadrul acestei direcții strategice instituția responsabilă este Ministerul Sănătății. Dna A. Dumitrescu a informat membrii Comitetului că în prezent există un studiu pilot care ne arată gradul de informare a populației asupra riscului de expunere la radon, studiu care va fi transmis pe e-mail tuturor participanților. De asemenea, dna A. Dumitrescu a menționat că există și un proiect al *Strategiei de Comunicare pentru radon asociată PNAR*. După finalizare, această strategie va fi aprobată de către Comitet, postată pe site-ul Ministerului Sănătății și al CNCAN.

S-a stabilit în cadrul reuniunii ca în termen de două săptămâni, dna Dumitrescu să transmită pe email proiectul de strategie tuturor celor implicați, urmând ca aceștia să transmită un feedback în termen de o lună. Termenul de finalizare al strategiei (în actualul PNAR este trim IV 2018) va fi stabilit ulterior primirii și analizării proiectului de strategie. Pe baza celor discutate, dna Dumitrescu a informat că Strategia de comunicare ar putea să fie finalizată până în luna decembrie a.c.

Totodată, dna A. Dumitrescu a informat că la nivelul MS au fost elaborate mai multe materiale informative precum broșuri și materiale care pot fi postate pe site și care vor fi transmise spre consultare

tuturor membrilor Comitetului. Având în vedere situația actuală generată de pandemia SARS-COV2, dl V. Banța (MLPDA) a sugerat luarea în considerare a informării publicului utilizând formatele digitale.

Dl Gheorghe Ioniță a precizat că și CNCAN va realiza unele materiale informative pe tema expunerii la radon.

Participanții au căzut de acord asupra faptului că trebuie intensificată activitatea de informare a factorilor locali cu putere de decizie cu privire la aspectele pe care le ridică prezența radonului la locurile de muncă, context în care dl Ioniță a menționat că va avea discuții cu factorii de decizie la nivel local și că va disemina informațiile în cadrul programului de audiențe pe care îl desfășoară în teritoriu.

*DS6 – Reducerea riscurilor de cancer pulmonar care pot fi atribuite expunerii la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon în corelație cu riscurile pentru fumători și nefumători*

Dna A. Dumitrescu a menționat că protocolul privind studiul pentru evaluarea stării de sănătate a populației în raport cu expunerea la radon este realizat în baza unui model epidemiologic universal, un model utilizat în întreaga lume pentru evaluarea stării de sănătate.

*DS7 –Formarea, instruirea și perfecționarea categoriilor profesionale care ar putea fi afectate de expunerea la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon și a celor implicați*

De comun acord, participanții au decis prelungirea termenului limită (care era 2022) pentru elaborarea ghidurilor și instruirea profesională a anumitor categorii profesionale până în 2024.

## **2) Revizia termenelor măsurilor/acțiunilor întârziate din PNAR**

Este prezentată în Anexa nr. 1 la prezenta minută sub forma tabelului PNAR actualizat. Tabelul actualizat reprezintă un document de lucru doar pentru membrii Comitetului și nu este un document public, deoarece dacă ar deveni un document public, trebuie modificat HG 526/2018.

## **3) Informare cu privire la organizarea în 2021, de către HERCA și CNCAN al celui de-al 2-lea seminar internațional privind Planurile Naționale de Acțiune la Radon**

Dna D. Dogaru a informat toți participanții la întâlnire că în luna martie 2021, CNCAN va găzdui cel de-al 2-lea seminar internațional privind Planurile Naționale de Acțiune la Radon. Seminarul este organizat în cadrul grupului de lucru privind sursele naturale de radiații al HERCA, grup înființat pentru a sprijini statele membre ale Uniunii Europene în implementarea prevederilor privind sursele naturale de radiații și ale radonului, cuprinse în Directiva 2013/59/Euratom.

Toate instituțiile implicate sunt invitate să participe la seminar, inclusiv cu lucrări. Dna Dogaru le va transmite tuturor membrilor Comitetului pe email invitația și informații referitoare la înscrierea și participarea la acest seminar. Dna Dogaru a menționat că acest seminar se dorea organizat în septembrie anul acesta, dar ca situația pandemiei ne-a obligat la amânarea lui pentru anul viitor. Astfel au fost stabilite niște termene de înscriere care s-au încheiat. Dl Ioniță a menționat că trebuie modificată perioada de înscrieri, cu termenul limită în luna decembrie. Dna Dogaru a informat că va contacta HERCA și că vor stabili noi termene pentru reuniunea din martie 2021.

## **4)Alte aspecte**

O altă problemă ridicată în cadrul reuniunii a fost cea a recunoașterii măsurătorilor efectuate de către *Universitatea Babeș-Bolyai(UBB)* din Cluj în decursul anilor pentru alcătuirea hărții de radon. Măsurătorile sunt anterioare apariției *Metodologiei pentru determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul clădirilor și de la locurile de muncă* elaborată de CNCAN.

Președintele CNCAN a cerut să i se solicite UBB să transmită planul de eșantionare și metoda de măsurare pe baza cărora s-au făcut măsurătorile.

Reprezentanții UBB și ai celorlalte laboratoare desemnate vor fi invitați să participe la următoarea reuniune a Comitetului, pentru a face o scurtă informare privind activitățile desfășurate, modul prin care au efectuat măsurătorile, criteriile de alegere a locurilor unde s-au făcut măsurători.

O altă solicitare a dlui Gheorghe Ioniță a fost ca minutele reuniunilor să fie semnate de către toți participanții și a sugerat că ar fi oportun să se întocmească un regulament de desfășurare al acestor întâlniri ale Comitetului, de aprobare a deciziilor care se iau, etc.

În încheiere s-a stabilit de comun acord ca următoarea reuniune a Comitetului să fie în ultima săptămână din luna august.

<b>Nume participanți</b>	<b>Semnătura</b>
<b>DI Gheorghe IONIȚĂ</b> – președinte CNCAN	
<b>DI Victor BANȚA</b> , secretar general adjunct - MLPDA	
<b>Dna Anca Ileana GINAVAR</b> , director, Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură - MLPDA	
<b>Dna Elena SIMION</b> , director, Direcția Laboratoare Naționale de Referință, ANPM - MMAP	
<b>Dna Alina Dumitrescu</b> , coordonator Laborator Igiena Radiațiilor, INSP – MS	
<b>DI Corneliu STANCA</b> , consilier superior, Direcția Managementul Strategic al Programelor CDI - MEC	
<b>DI Vasile MEIȚĂ</b> , director general, URBAN – INCERC	
<b>DI Cantemir CIUREA - ERCĂU</b> , director, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear - CNCAN	
<b>Dna Daniela DOGARU</b> , șef serviciu, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear - CNCAN	
<b>Dna Mihaela ION</b> , director, Direcția Relații Internaționale și Comunicare - CNCAN	
<b>Dna Camelia LIUTEV</b> , șef serviciu, Direcția Relații Internaționale și Comunicare - CNCAN	
<b>Dna Victoria PLĂVIȚU</b> , consilier, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear - CNCAN	
<b>DI Dan MANEA</b> , consilier, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear - CNCAN	

Întocmit:

**Mădălina FLORESCU**, consilier, Direcția Relații Internaționale și Comunicare  
**Adriana ILIE**, consilier, Direcția Relații Internaționale și Comunicare

*Anexe*

Anexa nr. 1 – PNAR actualizat

Anexa nr. 2 – Lista participanților cu datele de contact

PNAR actualizat - iulie 2020

Măsurii/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
DS1 - Stabilirea cadrului de reglementare și a responsabilităților instituțiilor implicate în implementarea PNAR și armonizarea cadrului de reglementare cu legislația existentă					
Elaborarea metodologiei de măsurarea concentrației de radon în interiorul clădirilor.	CNCAN MS	CNCAN	Trim.III 2018	<b>Realizat</b>	Ordinul nr. 185/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul clădirilor și de la locurile de muncă al președintelui CNCAN (7 august 2019)
Elaborarea cerințelor privind desemnarea laboratoarelor de măsurare a radonului în interiorul clădirilor și în sol.	CNCAN MS	CNCAN	Trim III 2018	<b>Realizat</b>	Ordinul nr. 237/2019 pentru aprobarea Normelor privind procedura de desemnare a laboratoarelor pentru domeniul nuclear al președintelui CNCAN (2 octombrie 2019)
Elaborarea cerințelor privind autorizarea laboratoarelor de măsurare a radioactivității în materialele de construcție	CNCAN MS	CNCAN	Trim.IV 2018	<b>Realizat</b>	Ordinul nr. 752/3978/136/2018 al Ministrului Sănătății, Ministrului Educației Naționale, și al CNCAN pentru aprobarea Normelor privind cerințele de bază de securitate radiologică (Art. 73 – 76)
Stabilirea metodologiei de înregistrare a dozelor încasate de expușii profesional la radiații ionizante ca urmare a expunerii la acțiunea radiațiilor ionizante emise de	CNCAN	CNCAN	Trim II 2019	<b>Norma a fost elaborată de CNCAN și se află la CE</b>	Norma privind dozimetria individuală și radon a fost notificare prealabilă la Comisia Europeană (CE). Se așteaptă

Măsurii/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
radon.					răspunsul CE, apoi se va aproba de președintele CNCAN, se va publica în Monitorul Oficial
Completarea reglementărilor tehnice ce vizează proiectarea clădirilor, cu rezultatele cartării radonului din interiorul clădirilor.	MLPDA MS CNCAN	MLPDA	Trim II 2023	proiecte	Reglementările tehnice care vizează proiectarea clădirilor se vor completa, după caz, de către MLPDA, cu rezultatele cartării radonului din interiorul clădirilor, în baza datelor/informațiilor furnizate de CNCAN.
<b>DS2 - Măsurarea concentrației radonului din interiorul clădirilor și întocmirea hărții de radon</b>					
Desemnarea laboratoarelor de măsurare a radonului din interiorul clădirilor.	CNCAN	CNCAN	Permanent	<b>Au fost desemnate 5 laboratoare</b> (1)Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară “Horia Hulubei” (IFIN-HH); (2)Universitatea Babeș Bolyai - Cluj Napoca; (3)Institutul Național de Cercetare- Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și	Laboratoare desemnate

Măsuri/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
				Izotopice – I.C.S.I. / Rm. Vâlcea; (4) SC DOSITRACKER SRL/ Măgurele; (5)SC RADIOAKTIV RADON SRL Miecurea Ciuc).	
Realizarea măsurătorilor radonului din interiorul clădirilor.	Laboratoarele desemnate MEdC	CNCAN	Permanent	<b>Se fac măsurători continue</b>	Valori măsurate luând în considerare: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. hărțile geologice actualizate ale teritoriului României, puse la dispoziție de către Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Geologiei, Geofizicii, Geochimiei și Teledetecției - IGR București.</li> <li>2. hărți privind distribuția factorilor care pot influența concentrația de radon puse la dispoziție de ANPM.</li> <li>3. informații privind radonul din aer măsurat zilnic de ANPM – prin Agențiile teritoriale de protecția mediului, după caz, rezultatele radioactivității naturale măsurate trimestrial în punctele prestabilite din fiecare județ pentru sol, apă</li> </ol>



Măsurii/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
					și vegetație.
Elaborarea și încărcarea bazei de date naționale cu valorile concentrațiilor radonului măsurate în interiorul clădirilor și mediile anuale.	CNCAN Laboratoare desemnate	CNCAN	Trim I 2019 Permanent	<b>Nu s-a realizat</b>	Harta de radon a României și baza de date conținând valorile concentrațiile radonului din interiorul clădirilor și mediile anuale, bază de date care se actualizează permanent
Stabilirea zonelor cu risc crescut de expunere la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon	CNCAN	CNCAN	Trim I 2019	<b>Nu s-a realizat Se poate realiza după harta de radon.</b>	Zone identificate cu risc crescut de expunere la radon
<b>DS3 - Identificarea locurilor de muncă din interiorul clădirilor și alte locuri de muncă din zonele cu risc crescut de expunere la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon</b>					
Măsurarea nivelului de radon în locurile de muncă din interiorul clădirilor situate în zonele cu risc crescut de expunere la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon	Laboratoarele desemnate	CNCAN	Trim I 2020	<b>Se realizează permanent</b>	Locuri de muncă din interiorul clădirilor din zonele cu risc crescut de expunere la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon, identificate
Elaborarea planului de măsuri de reducere a acțiunii radiațiilor ionizante emise de radon, din zonele unde media anuală a concentrației de radon într-un număr semnificativ de clădiri depășește nivelul național de referință, plan care va fi implementat de angajatori la locurile de muncă din interiorul clădirilor unde acțiunea radiațiilor ionizante emise de	MS CNCAN	MS CNCAN	-		Planul de măsuri la locul de muncă care va fi implementat de angajatori.

Măsurii/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
radon depășește nivelul național de referință					
Identificarea altor tipuri de locuri de muncă din zonele unde media anuală a concentrației de radon într-un număr semnificativ de clădiri depășește nivelul național de referință și unde nu se pot implementa măsuri de reducere a concentrației de radon.	CNCAN MS MM	CNCAN	Trim I 2021	-	Locuri de muncă notificate la CNCAN conform art 54 și 103 din Directivă luând în considerare hărțile și locațiile peșterilor destinate turismului și cele pentru cercetare puse la dispoziție de către ANPM
<b>DS4 - Acțiuni de prevenire și control a pătrunderii radonului în clădirile ce urmează a fi construite și acțiuni de remediere în clădirile existente</b>					
Identificarea și prioritizarea clădirilor care necesită acțiuni de remediere.	Autoritățile publice locale	Autoritățile publice locale	Trim III 2020		Studiu
Identificarea căilor de finanțare a proiectelor de lucrări de remediere.	Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre.	Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre.	Trim III 2020		Studii, propuneri de acte normative
Elaborarea de ghiduri privind metodele de prevenire a pătrunderii radonului pentru clădirile noi și de remediere a fiecărui tip de clădire existentă.	Asociații profesionale Autoritățile publice locale	MLPDA	Trim II 2023	Vor fi realizate în proiectul cu CE	Ghiduri privind metodele de prevenire a pătrunderii radonului pentru clădirile noi și de remediere a fiecărui tip de clădire existentă în funcție de caracteristicile constructive și nivelul de radon
Armonizarea măsurilor de reducere a concentrației de radon din interior cu alte măsuri cuprinse în programe naționale	MS MMAAP	MS MMAAP	permanent		Măsuri eficiente de reducere a concentrației de radon din interior armonizate cu alte

Măsurii/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
existente precum: programe de calitate a aerului, anti-fumat, etc.		Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre			măsurii din programe existente
Evaluarea subsecventă a acțiunilor de remediere.	Autoritățile publice locale Laboratoarele desemnate Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre	Autoritățile publice locale Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre	Trim IV 2025		Baza de date națională cu clădiri remediate Raport de evaluare a eficienței remedierii
<b>DS5 - Realizarea Strategiei de Informare, Educare și Comunicare pentru sensibilizarea populației și informarea factorilor locali de decizie, a angajatorilor și a angajaților cu privire la riscurile prezentate de radon</b>					
Evaluarea situației existente în ceea ce privește informarea populației asupra riscului de expunere la radon.	Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre	MS	Trim III 2018	<b>Există un studiu pilot</b>	Raport studiu
Elaborarea strategiei de informare la nivel național privind riscul expunerii populației la radon.	MS MMAP CNCAN Autoritățile publice locale	MS	-se va stabili ulterior	<b>Strategia este în faza de proiect la INSP</b>	Strategia de informare la nivel național privind riscul expunerii populației la radon

Măsurile/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
	Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre				
Elaborarea de materiale informative precum: campanii de conștientizare/informare a populației, broșuri, știri, etc, specifice grupurilor țintă.	MS MMAP Autoritățile publice locale CNCAN Asociațiile profesionale Asociațiile autorităților administrației publice locale din România precum: asociația Consiliilor Județene, asociația municipiilor, asociația orașelor, asociația comunelor.	MS	Permanent începând cu Trim IV 2018		Materiale informative
Evaluarea eficienței mesajelor și ajustarea acestora, după caz.	MS	MS	Permanent		Studii specifice

Măsurile/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
	MMAP CNCAN Autoritățile publice locale Asociațiile profesionale Asociațiile autorităților administrației publice locale din România				
Informarea factorilor locali de decizie, a angajatorilor și a angajaților cu privire la riscurile prezentate de radon.	Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre  Autoritățile publice locale Consiliile Județene, Direcțiile Județene de Sănătate Publică	MS, CNCAN	Permanent	<b>În programul de audiențe al președintelui CNCAN va avea loc această informare.</b>	Informări
DS6 - Reducerea riscurilor de cancer pulmonar care pot fi atribuite expunerii la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon în corelație cu riscurile pentru fumători și nefumători					

Măsuri/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
Evaluarea stării de sănătate a populației României în raport cu expunerea la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radonul din interior pe baza rezultatelor cartării.	MS	MS	2021		Studii specifice
Elaborarea protocolului privind studiul pentru evaluarea stării de sănătate a populației României în raport cu expunerea la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radonul din interior.	MS	MS	2020	<b>Metodologie INSP</b>	Metodologie privind studiul pentru evaluarea stării de sănătate a populației României în raport cu expunerea la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radonul din interior
Estimarea numărului de cancere datorate expunerii la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radonul din interior.	MS	MS	2024		Studiu
Estimarea numărului de cancere evitate în urma implementării PNAR.	MS	MS	2028		Studiu
<b>DS7 - Formarea, instruirea și perfecționarea categoriilor profesionale care ar putea fi afectate de expunerea la acțiunea radiațiilor ionizante emise de radon și a celor implicați în implementarea PNAR.</b>					
Elaborarea ghidurilor și instruirea profesională a următoarelor categorii profesionale: arhitecți, ingineri constructori, personal implicat în acțiuni de măsurare, de implementare a măsurilor de prevenire și remediere a acțiunii radiațiilor ionizante emise de radon și cei care sunt implicați în implementarea PNAR.	Asociațiile profesionale  Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre	Asociațiile profesionale	2022		Ghiduri și programe de instruire

Măsuri/Acțiuni	Instituții implicate	Instituții responsabile	Termen limită	Situația actuală Iunie 2020	Rezultate
Elaborarea ghidurilor și instruirea profesională a următoarelor categorii profesionale: medici de medicina muncii, medici de familie, etc.	MS Asociațiile profesionale Instituțiile prezentate la Art. 2 alin. (1) din prezenta Hotărâre	Asociațiile profesionale	2024		Ghiduri și programe de instruire

**Lista participanților la reuniunea Comitetului interministerial de lucru pentru radon  
8 iulie 2020**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Instituția</b>	<b>Nume și date de contact</b>	<b>Funcția</b>
	<b>Ministerul Sănătății</b>	<b>Dna Alina DUMITRESCU</b> Tel: 021 310 36 20 (181) <a href="mailto:alina.dumitrescu@insp.gov.ro">alina.dumitrescu@insp.gov.ro</a>	Institutul Național de Sănătate Publică – Laboratorul Igiena Radiațiilor
	<b>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor</b>	<b>Dna Elena SIMION</b> Tel: 0746 248 771 <a href="mailto:elena.simion@anpm.ro">elena.simion@anpm.ro</a>	Director, Direcția Laboratoare Naționale de Referință, Agenția Națională pentru protecția Mediului
	<b>Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației</b>	<b>DI Victor BANȚA</b> Tel: 0732 111 1524 <a href="mailto:victor.banta@mlpda.ro">victor.banta@mlpda.ro</a>	Secretar General Adjunct
		<b>Dna Anca Ileana GINAVAR</b> Tel: 0372 114 1513 0749196514 <a href="mailto:anca.ginavar@mlpda.ro">anca.ginavar@mlpda.ro</a>	Director, Direcția Tehnică, Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură
	<b>Ministerul Educației și Cercetării</b>	<b>DI Corneliu STANCA</b> <a href="mailto:corneliu.stanca@research.gov.ro">corneliu.stanca@research.gov.ro</a> Tel: 0735.815.814	Consilier Superior, Direcția Managementul Strategic al Programelor CDI
		<b>DI Vasile MEIȚĂ</b> <a href="mailto:vasile.meita@gmail.com">vasile.meita@gmail.com</a> <a href="mailto:urban-incerc@incd.ro">urban-incerc@incd.ro</a> Tel: 0744 438 008	Director General, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă URBAN-INCERC București
14.	<b>CNCAN</b>	<b>DI Gheorghe IONIȚĂ</b> <a href="mailto:gheorghe.ionita@cncan.ro">gheorghe.ionita@cncan.ro</a>	Secretar de Stat
		<b>DI Cantemir CIUREA-ERCĂU</b> <a href="mailto:cantemir.ciurea@cncan.ro">cantemir.ciurea@cncan.ro</a>	Director, Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear
		<b>Dna Daniela DOGARU</b> Tel: 0741 559 752 <a href="mailto:daniela.dogaru@cncan.ro">daniela.dogaru@cncan.ro</a>	Șef Serviciu, Serviciul Radioprotecție, Deșeuri Radioactive și Transporturi
		<b>Dna Victoria PLĂVIȚU</b> <a href="mailto:victoria.plavitu@cncan.ro">victoria.plavitu@cncan.ro</a>	Consilier, Serviciul Radioprotecție, Deșeuri Radioactive și Transporturi
		<b>DI Dan MANEA</b>	Consilier, Serviciul Radioprotecție, Deșeuri Radioactive



Nr. crt.	Instituția	Nume și date de contact	Funcția
15.		<a href="mailto:dan.manea@cncan.ro">dan.manea@cncan.ro</a> <b>Dna Mihaela ION</b> <a href="mailto:mihaela.ion@cncan.ro">mihaela.ion@cncan.ro</a>	și Transporturi Director, Direcția Relații Internaționale și Comunicare
16.		<b>Dna Camelia LIUTIEV</b> <a href="mailto:camelia.liutiev@cncan.ro">camelia.liutiev@cncan.ro</a>	Șef Serviciu, Serviciul Afaceri Europene, Relații Publice și Comunicare
17.		<b>Dna Mădălina FLORESCU</b> <a href="mailto:madalina.florescu@cncan.ro">madalina.florescu@cncan.ro</a>	Consilier, Serviciul Afaceri Europene, Relații Publice și Comunicare
18.		<b>Dna Adriana ILIE</b> <a href="mailto:adriana.ilie@cncan.ro">adriana.ilie@cncan.ro</a>	Consilier, Serviciul Afaceri Europene, Relații Publice și Comunicare