

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

Secțiunea 1 Titlul proiectului de act normativ	
Hotărâre privind emiterea acordului de mediu pentru proiectul “Continuarea lucrărilor de construire și finalizare a Unităților 3 și 4 la C.N.E. Cernavodă”	
Secțiunea a 2-a Motivul emiterii proiectului de act normativ	
1. Descrierea situației actuale	<p>În conformitate cu prevederile art. 46 alin. (3) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, acordul de mediu pentru instalații cu risc nuclear major (instalații printre care se regăsesc și reactoarele nucleare) se emite prin hotărâre a Guvernului României.</p> <p>Societatea Națională „Nuclearelectrica” S.A., în calitate de titular al proiectului, a solicitat emiterea acordului de mediu pentru proiectul “Continuarea lucrărilor de construire și finalizare a Unităților 3 și 4 la C.N.E. Cernavodă” (denumit în continuare <i>Proiect</i>). Acest proiect reprezintă un proiect de extindere a activității de producere a energiei electrice pe baza energiei nucleare, activitate care se desfășoară în prezent pe amplasamentul Centralei Nuclearelectrice Cernavodă; activitatea prezentă este reglementată prin HG nr.1515/2008 privind emiterea autorizației de mediu pentru Societatea Națională "Nuclearelectrica" - S.A. - Sucursala CNE - Unitatea nr. 1 și Unitatea nr. 2 ale Centralei Nuclearelectrice Cernavodă.</p> <p>Amplasamentul CNE Cernavodă a fost conceput inițial să găzduiască cinci reactoare tip CANDU 600, fiecare dintre ele estimate la o putere instalată brută de peste 700 MW. Construcția a fost începută simultan la cele 5 unități, strategie care a fost schimbată la începutul anilor ‘90 pentru ca unitățile să se finalizeze pe rând. Unitățile 1 și 2 au intrat în exploatare comercială în anul 1996, respectiv anul 2007; celelalte unități nucleare rămânând, la vremea respectivă, în conservare.</p>

	<p>Proiectul “Continuarea lucrărilor de construire și finalizare a Unităților 3 și 4 la C.N.E. Cernavodă” reprezintă o continuare a lucrărilor începute anterior, stadiul de realizare a acestora fiind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentru Unitatea 3 (U3) atât lucrările de construcții civile nucleare cât și cele clasice sunt realizate în proporție de 52%, iar lucrările de construcții hidrotehnice, alimentări cu apă și canalizare în proporție 49%; - pentru Unitatea 4 (U4) construcțiile civile sunt realizate în proporție de 15%. <p><i>Proiectul</i> este un proiect strategic necesar asigurării securității energetice a țării prin asigurarea unei balanțe echilibrate între cererea și producția națională de energie, fiind unul dintre proiectele majore care contribuie la realizarea scenariului optim de dezvoltare a sistemului energetic național pentru perioada 2007-2020, în conformitate cu documentul <i>Strategia Energetică a României pentru perioada 2007-2020 actualizată pentru perioada 2011-2020</i>.</p>
<p>2. Schimbări preconizate</p>	<p>Proiectul de act normativ precizează aspectele de mediu în relație cu măsurile și condițiile necesare realizării <i>Proiectului</i> și ulterior în perioada funcționării a noilor obiective. În acest sens menționăm succint:</p> <p>a) Principalele lucrări de construcții-montaj propuse sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>clădiri principale ale Unităților U3 și U4</u>: Cădirea Reactorului; Clădirea Serviciilor Auxiliare Nucleare; Clădirea Turbinei; Clădirea Dieselelor de avarie și camera de comandă secundară; Clădirea Dieselelor de rezervă; Turnul pentru reconcentrare apă grea și coșul de dispersie; Clădirea treptei de înaltă presiune a Sistemului de Răcire la Avarie a Zonei Active; Bazinul de combustibil uzat, inclusiv zona de pregătire a transferului de combustibil; Clădirea transformatoarelor de evacuare a puterii; Clădirea aferentă sistemului de depresurizare filtrată de urgență a anvelopei; Clădirea sistemului de răcire cu apă la avarie; Pavilionul administrativ; - <u>sisteme principale care deserveșc fiecare din Unitățile 3 și 4</u>: ansamblul reactorului, sistemul primar de transport al căldurii, sistemul moderator, sistemul secundar de transport al căldurii, sistemul turbogenerator, sistemele electrice și sisteme speciale de securitate; - <u>lucrări de interconectare cu obiectivele comune platformei CNE Cernavodă</u> care deserveșc în prezent U1 și U2, dar care au fost dimensionate și construite și pentru U3 și U4: Casa pompelor; Centrala termică de pornire; Stația de tratare chimică a apei; Stația de 110 KV; Remiza PSI și clădirea pompelor de apă de incendiu; Forajele de mare adâncime; Depozitul Intermediar de Combustibil Ars; Depozitul Intermediar de Deșeuri Radioactive; Centrul de

control alternativ al urgențelor; Laboratorul controlul mediului; Canalul de aducțiune și canalul de evacuare apă de răcire; Pavilioanele administrative.

b) Proiectul are incluse măsurile destinate îmbunătățirii răspunsului centralei nucleare în cazul unui accident sever, măsuri rezultate în urma evaluărilor tip „teste de stres” solicitate de Consiliul European și Comisia Europeană pentru toate centralele nucleare din UE, după accidentul de la Fukushima (Japonia); aceste măsuri sunt aprobate de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare.

c) Tehnologia folosită este de tip CANDU 600 – PHWR (Canadian Deuterium Uranium 600 – Pressurized Heavy Water Reactor) și face parte din filiera de reactoare de fisiune, moderate și răcite cu apă grea, având drept combustibil uraniul natural.

Încărcătura inițială de combustibil nuclear se va produce la Societatea Națională “Nuclearelectrica” S.A. – Sucursala “Fabrica de Combustibil Nuclear” Pitești, a cărei activitate este reglementată prin HG nr.1069/2011 privind emiterea autorizației de mediu pentru Societatea Națională "Nuclearelectrica" - S.A. - Sucursala "Fabrica de Combustibil Nuclear" Pitești.

d) Lucrările de gospodărire a apelor propuse sunt: sistemul de apă de circulație; sistemul de apă tehnică de serviciu; sistemul de apă de stins incendiul; sistemul de apă de răcire la avarie; sistemul de distribuție apă potabilă; canalizarea apelor pluviale, a apelor tehnologice uzate și a drenajelor de apă din pânza freatică aferente U3 și U4; tunelul de evacuare a apei de răcire în Dunăre; extinderea liniilor de filtrare ale stației de tratare chimică a apei; gospodăria deșeurilor lichide radioactive; canalizarea menajeră.

Alimentarea cu apă tehnologică (industrială) se face din fluviul Dunărea bieful I al Canalului Dunăre Marea-Neagră, prin canalul de derivație.

Sistemul de apă potabilă este alcătuit din sursă subterană (3 foraje de mare adâncime cu H=700 m); rețeaua de apă potabilă a orașului Cernavodă; gospodăria de apă potabilă.

Evacuarea apei de circulație și a apei tehnologice provenite de la U3 și U4 se face în Dunăre sau în bieful II al CDMN (în cazul unor situații speciale). Evacuarea apei de răcire de la cele 4 unități nucleare (U1-U4) în Dunăre se face prin tunelul de evacuare a apei de răcire în Dunăre.

Deșeurile lichide radioactive sunt colectate în fiecare unitate nucleară în bazine speciale, au loc procese de decontaminare și ulterior, apele decontaminate sunt evacuate în emisar.

e) Efluenții gazoși radioactivi rezultați din operarea centralei nucleare se colectează prin sistemele de ventilație ale centralei, se filtrează și sunt evacuați controlat printr-un coș de dispersie.

	<p><i>Proiectul</i> prevede controlul efluenților gazoși radioactivi prin sisteme de filtrare pentru reținerea poluanților radioactivi, sisteme de recuperare a vaporilor de apă grea, sisteme de monitorizare a efluenților gazoși radioactivi și sistemul de izolare automată a anvelopei.</p> <p>f) În zona de influență a proiectului sunt următoarele arii naturale protejate: situl Natura 2000 ROSCI0022 Canaralele Dunării; situl Natura 2000 ROSPA0002 Allah-Bair – Capidava; situl Natura 2000 ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova.</p>
3. Alte informații	Nu este cazul.
Secțiunea a 3-a Impactul socioeconomic al proiectului de act normativ	
1. Impactul macroeconomic	Proiectul de act normativ va avea un impact pozitiv, deoarece finalizarea lucrărilor de execuție la Unitățile 3 și 4 va conduce la creșterea capacității de producere a energiei electrice a CNE Cernavodă cu o putere de cel puțin 1440 MWe în vederea satisfacerii cererii suplimentare la nivel național și regional de furnizare stabilă de energie electrică obținută prin tehnologii cu emisii reduse de carbon, economisind astfel importante resurse primare de producție a energiei electrice prin surse clasice.
1. 1. Impactul asupra mediului concurențial și domeniului ajutoarelor de stat	Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.
2. Impactul asupra mediului de afaceri	Prezentul proiect de act normativ nu are impact asupra mediului de afaceri.
3. Impactul social	Proiectul de act normativ va permite continuarea dezvoltării strategiei de menținere și de atragere a personalului calificat pentru desfășurarea activităților complexe de pe amplasament.
4. Impactul asupra mediului	<p>Impactul asupra mediului a fost analizat pentru fiecare element de mediu, au fost identificate și evaluate impacturile posibile la funcționarea Unităților 3 și 4, precum și impactul cumulat la funcționarea simultană a celor 4 unități nucleare și nu a fost identificat un impact semnificativ negativ în situația funcționării normale.</p> <p>Menționăm în continuare informațiile cele mai importante din cadrul acestor evaluări:</p> <p><i>Impactul asupra apelor de suprafață</i></p> <p>Aportul termic suplimentar prin evacuarea efluentului de la C.N.E. Cernavodă în Dunăre determină formarea unei pene de apă</p>

cu temperatură modificată. Se estimează că efectul gradientului termic al efluentului de la unitățile U3 și U4 ale C.N.E. Cernavodă nu prezintă un impact semnificativ negativ dacă funcționarea acestora respectă condițiile din Avizul de gospodărire a apelor nr.54/2013 emis de Administrația Națională “Apele Române”. Aceste condiții prevăd că în Dunăre temperatura va fi cu maxim 10⁰ C peste temperatura apei fluviului, dar nu mai mare de 35⁰ C, după parcurgerea zonei de amestec.

Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ asupra evoluției florei și faunei din zona de influență a Proiectului datorită deversărilor de apă tehnologică caldă în Dunăre.

Impactul asupra ariilor naturale protejate

Rezultatele și concluziile studiului de evaluare adecvată a impactului de mediu prezintă evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor protejate, inclusiv a celor de interes comunitar, în zonele de influență ale proiectului, respectiv în siturile Natura 2000 ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava și ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova. Analiza ia în considerare și aspectele semnificative ale potențialului impact asupra biodiversității din ariile naturale protejate incluse sau suprapuse în aceste situri Natura 2000. Prin studiul de evaluare adecvată s-a estimat că prin funcționarea Unităților 3 și 4 nu există un impact semnificativ asupra habitatelor naturale și speciilor de floră și faună din zona de influență a proiectului, direct sau indirect, nici pe termen scurt sau lung, nici în faza de construcție, în cea de operare sau de dezafectare, nici cumulat cu eventualul impact al altor activități desfășurate în C.N.E. Cernavodă, iar funcționarea concomitentă a 4 unități nucleare pe amplasamentul C.N.E. Cernavodă nu afectează starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes comunitar.

În cazul speciilor alohtone a fost identificată în Dunăre prezența speciei invazive *Corbicula fluminea* (Increngatura Mollusca) în amonte și aval de gura canalului de evacuare a apelor de răcire de la C.N.E. Cernavodă, precum și în canalul de deversare, dar nu s-a constatat un efect negativ al prezenței acesteia asupra scoicilor autohtone; aceste specii ocupă nișe spațiale similare, conviețuind împreună.

Impactul posibil în contextul schimbărilor climatice

În contextul predicțiilor schimbărilor climatice pe termen mediu și lung previzionate în România-zona Dobrogea coroborate cu impactul general nesemnificativ asupra mediului evaluat în timpul funcționării Unităților 3 și 4 se estimează că efectul determinat de evacuarea efluentului cald în Dunăre de la C.N.E. Cernavodă cu 4

unități nucleare nu generează efecte negative asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, iar impactul este evaluat ca fiind nesemnificativ.

Anexa cuprinsă în proiectul de act normativ precizează următoarele aspecte importante ale *Proiectului*:

1. **Măsurile necesare pentru prevenirea și reducerea efectelor negative semnificative asupra mediului** (în timpul realizării proiectului, în timpul funcționării la capacitatea de operare și în situații de accident, precum și măsuri generale de protecție a populației și mediului la închidere, dezafectare și refacere a mediului), dintre care menționăm:

a) Măsurile necesare în vederea eliminării sau diminuării oricărui impact negativ asupra apelor de suprafață și a apelor subterane, în condițiile aplicării principiului ALARA (As Low As Reasonable Achievable - cel mai scăzut nivel rezonabil posibil), atât în perioada de construcție-montaj, cât și în perioadele de teste tehnologice și de funcționare.

Pentru situațiile extreme în care debitele de apă pe Dunăre nu ating valorile optime funcționării la putere nominală (perioade secetoase) se vor pune în aplicare procedurile de operare în condiții anormale a C.N.E. Cernavodă stabilite, care vor asigura operarea, sau după caz, oprirea controlată a uneia sau mai multor unități nucleare, în condiții de nivel extrem de scăzut a apei în bazinul de distribuție.

b) Emisiile radioactive rezultate în timpul operării la capacitate normală vor respecta prevederile normelor Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare.

În *Proiect* sunt incluse măsuri pentru protecția împotriva radiațiilor a personalului de pe amplasament, a populației și a mediului, atât în timpul funcționării normale, cât și în caz de accident cu consecințe radiologice; aceste măsuri sunt aprobate de către Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare.

c) Principalele măsuri care sunt necesare intervenției în caz de accident sunt stabilite împreună cu Ministerul Afacerilor Interne-Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și implică elaborarea Planului de urgență pe amplasament în conformitate cu cerințele organului de reglementare în domeniul nuclear și ale standardelor și ghidurilor Agenției Internaționale pentru Energie Atomică.

d) Sunt stabilite măsuri de implementare în activitățile desfășurate în perioada de construcții-montaj, a testelor tehnologice și de punere în funcțiune care elimină poluarea potențială a solului, subsolului și a apelor subterane.

e) Sunt stabilite măsuri pentru colectarea și depozitarea în

condiții corespunzătoare a deșeurilor industriale neradioactive; operațiunile de colectare, transport, eliminare, valorificare și de gospodărire în siguranță sunt realizate prin firme specializate și autorizate.

Modul de gestionare a deșeurilor radioactive rezultate din funcționarea unităților U3 și U4 este în concordanță cu cerințele comunitare precizate în Raportul Comisiei Europene „Seventh situation report - Radioactive waste and spent fuel management in the European Union” din anul 2011 și Directiva 2011/70/ Euratom de «instituire a unui cadru comunitar pentru gestionarea responsabilă și în condiții de siguranță a combustibilului uzat și a deșeurilor radioactive».

Deșeurile radioactive produse (lichide și solide) sunt colectate separat ca deșeuri compactabile, segregate, monitorizate, comprimate și sunt transferate la Depozitul Intermediar de Deșeuri Radioactive de pe amplasament.

Modalitățile de depozitare ale combustibilului ars rezultat din funcționarea Unităților 3 și 4 sunt: depozitarea umedă, în Bazinul de Combustibil Uzat și depozitarea uscată în Depozitul Intermediar de Combustibil Ars.

Depozitarea finală a deșeurilor radioactive și a combustibilului ars rezultate din activitatea C.N.E. Cernavodă unitățile U1-U4 se va face într-un Depozit Final de Deșeuri Slab și mediu active, respectiv într-un depozit geologic național care vor fi construite în conformitate cu Strategia Națională pe termen mediu și lung privind gestionarea combustibilului uzat și a deșeurilor radioactive, inclusiv depozitarea definitivă și dezafectarea instalațiilor nucleare și radiologice.

f) Sunt stabilite măsurile necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate siturile Natura 2000.

g) Din momentul încărcării combustibilului în reactor, se vor lua toate măsurile de protecție a personalului, populației și mediului, în conformitate cu Normele fundamentale de securitate radiologică aprobate de către Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, în vederea evitării contaminării/evacuării emisiilor radioactive.

h) Dezafectarea unei centrale nucleare este reglementată prin prevederile Legii nr.111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare și prin „Normele privind cerințele specifice pentru sistemele de management al calității aplicate la dezafectarea instalațiilor nucleare” (NMC-11). De asemenea, la planificarea dezafectării se utilizează standardele internaționale curente aplicabile. Normativele

internaționale care se utilizează pentru planificarea dezafectării sunt: IAEA, Safety Standard Series - *Decommissioning of Nuclear Fuel Cycle Facilities*, Vienna, 2001 (*Dezafectarea unităților cu combustibil nuclear*) și US-NRC Regulatory Guide 1.184 – *Decommissioning of nuclear power reactors*, 2000 (*Dezafectarea reactorilor nucleari*).

2. Condițiile necesare a fi respectate pentru conformarea cu cerințele legislației naționale și internaționale în vigoare (în timpul realizării proiectului, în timpul exploatării precum și condiții generale a fi îndeplinite la închiderea, dezafectarea și refacerea mediului), dintre care menționăm:

a) Respectarea tuturor condițiilor prevăzute în legislația națională, inclusiv cea din domeniul nuclear precum și cea internațională, în vederea asigurării și implementării celor mai înalte cerințe de protecție fizică și securitate nucleară, încă din etapa de proiectare, precum și ulterior în perioada de punere în funcțiune, funcționare la capacitatea nominală și intervenție în situații de accident, în perioada de dezafectare și remediere a amplasamentului, în vederea asigurării unui înalt nivel de protecție a personalului, a populației și mediului.

Respectarea tuturor condițiilor impuse de avizele/acordurile/autorizațiile etc. emise de autoritățile responsabile, precum și a celor rezultate din legislația și/sau modificări ale legislației naționale și internaționale, ulterioare emiterii acordului de mediu.

Titularul de proiect are obligația de a demonstra că sunt întreprinse toate acțiunile pentru a asigura măsurile de protecție a personalului expus, a populației și mediului, astfel încât să se asigure că toate expunerile, inclusiv cele potențiale, să fie menținute la cel mai scăzut nivel rezonabil posibil, luând în considerare factorii economici și sociali (principiul ALARA).

b) În vederea funcționării în condiții de siguranță a întregii investiții în perioadele de ape mici ale fluviului Dunărea (brațul Dunărea Veche), titularul de proiect este obligat să respecte condițiile impuse de Avizul de gospodărire a apelor nr.54/2013 emis de Administrația Națională „Apele Române”, dintre care menționăm:

- corelarea lucrărilor de construcție și punere în funcțiune a Unităților 3 și 4 cu realizarea lucrărilor de regularizare pe Dunăre în vederea schimbării repartiției debitelor pe brațul Dunărea Veche la nivele mici, pentru asigurarea nivelelor și debitelor minime de funcționare în siguranță cu 4 unități nucleare electrice. Lucrările de regularizare pe Dunăre se corelează cu lucrările cuprinse în proiectul “Îmbunătățirea

condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila și măsuri complementare” al cărui titular de investiție este Ministerul Transporturilor – Administrația Fluvială a Dunării de Jos Galați;

- să realizeze toate lucrările de investiții necesare precum și să adapteze toate soluțiile constructive optime în vederea asigurării nivelelor minime de funcționare a stațiilor de pompare (pentru apă de circulație și apă tehnică);
- să încheie un protocol cu Ministerul Transporturilor–Compania Națională Administrația „Canalelor Navigabile” S.A. Constanța–Administrația Fluvială a Dunării de Jos Galați în vederea monitorizării permanente a aluviunilor depuse pe brațul Dunărea Veche cât și la gura Canalului Dunăre-Marea Neagră.

Evacuarea apei calde în bieful II al Canalului Dunăre-Marea Neagră se va face în situații speciale, dar numai cu aprobarea/acceptul/notificarea următoarelor autorități: Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Națională Dobrogea-Litoral, Compania Națională “Administrația Canalelor Navigabile” S.A., Regia Autonomă Județeană de Ape Constanța, Direcția de Sănătate Publică Constanța, Agenția pentru Protecția Mediului Constanța și Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare.

c) Pentru a pune în evidență modalitățile tehnice pentru realizarea și implementarea unui program de monitorizare a temperaturii penei de apă în zona cu temperaturi modificate, SNN S.A. va elabora un studiu care va lua în considerare elementele recomandate în studiul de evaluare adecvată elaborat de Institutul Național de Cercetare- Dezvoltare „Delta Dunării” Tulcea.

d) La intrare în funcțiune a Unităților 3 și 4, Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare va stabili constrângerile de doză pentru întregul amplasament și pentru fiecare unitate nucleară de pe amplasamentul C.N.E. Cernavodă, precum și Limitele Derivate de Emisie pentru efluenții lichizi și gazoși radioactivi evacuați de pe amplasamentul C.N.E. Cernavodă - 4 unități, în conformitate cu cerințele legale.

e) Implementarea programelor și procedurile necesare managementului situațiilor de urgență, în conformitate cu prevederile legale.

f) Gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, inclusiv sub aspectul conformării cu prevederile art. 22 alin. (3), precum și cu prevederile legislației specifice din domeniul gestionării deșeurilor.

Limitele și condițiile tehnice de depozitare definitivă a deșeurilor radioactive vor respecta normele emise de Comisia

Națională pentru Controlul Activităților Nucleare și standardele stabilite și aprobate de Agenția Națională și pentru Deșeuri Radioactive.

Gestionarea combustibilului nuclear uzat și a deșeurilor radioactive, inclusiv depozitarea finală a acestora se va desfășura cu respectarea standardelor și a normelor naționale de securitate nucleară, de protecție a personalului expus profesional, a populației, a mediului, a proprietății, precum și a acordurilor internaționale la care România este parte.

g) Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase va respecta prevederile Regulamentului CE nr.1907/2006 al Parlamentului European privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) cu modificările și completările ulterioare și ale Regulamentului (CE) nr.1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE.

h) Obligația de a respecta recomandările și monitorizarea ulterioară a biodiversității în conformitate cu legislația specifică în vigoare pentru protecția naturii și cerințele avizului favorabil nr.336/11.09.2012 emis de Direcția Silvică Constanța a Regiei Naționale a Pădurilor ROMSILVA, în calitate de custode al Siturilor Natura 2000 ROSCI 0022 Canaralele Dunării, ROSPA 0002 Allah Bahir-Capidava și ROSPA 0017 Canaralele de la Hârșova.

i) La solicitarea autorizației de mediu pentru C.N.E. Cernavodă - 4 unități, titularul de proiect va prezenta "Studiul de impact asupra sănătății populației", avizat de către Ministerul Sănătății - Institutul Național de Sănătate Publică.

3. Planurile de monitorizare a mediului în toate etapele derulate, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității și a parametrilor ce urmează a fi monitorizați:

a) pentru perioada de execuție a proiectului sunt precizate planurile de monitorizare pentru următoarele componente ale mediului: ape menajere și pluviale; temperatura apei fluviului Dunărea în zona penei de apă cu temperatură modificată; calitatea aerului; deșeuri neradioactive; zgomot și vibrații; biodiversitate (specia de moluște *Corbicula fluminea* și specia de pești *Alosa immaculata*);

b) în timpul exploatării (funcționarea în timpul testelor tehnologice și de punere în funcțiune, precum și în timpul fazei de exploatare comercială) sunt precizate planurile de monitorizare

	<p>pentru următoarele componente ale mediului: efluenți lichizi neradioactivi; temperatura apei fluviului Dunărea în zona penei de apă cu temperatură modificată; deșeuri neradioactive și deșeuri radioactive; monitorizarea radiologică a mediului, inclusiv a efluenților lichizi și gazeți radioactivi; biodiversitate (specia de moluște <i>Corbicula fluminea</i> și specia de pești <i>Alosa immaculata</i>); monitorizarea integrată biodiversității (influența factorilor radiologici, termici, fizico-chimici, mecanici asupra organismelor acvatice și terestre).</p> <p>4. Cerințele rezultate din procedura de evaluare a impactului asupra mediului în context transfrontieră cu statele potențial afectate de <i>Proiect</i>, procedură derulată cu Bulgaria și Austria.</p>
5. Alte informații	<p>1. În cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului desfășurată în perioada august 2006- aprilie 2013 au fost furnizate și analizate informații complexe din domeniile specifice altor autorități de reglementare și control la nivel național (domeniul nuclear, al sănătății populației, al gospodăririi apelor și al managementului situațiilor de urgență).</p> <p>2. <i>Proiectul</i> a fost evaluat de către Comisia Europeană din punctul de vedere al cerințelor specifice din Tratatul Euratom; au fost analizate aspectele referitoare la finanțarea proiectului, alimentarea cu combustibil, alimentarea cu apă de răcire, combustibilul uzat și managementul deșeurilor radioactive, finanțarea dezafectării și a managementului deșeurilor și securitatea nucleară și protecția fizică.</p> <p>A fost emisă opinia Comisiei din 26.11.2010 în conformitate cu articolul 43 din Tratatul Euratom referitoare la finalizarea unităților 3 și 4 ale Centralei Nucleare de la Cernavodă, România, care menționează că investiția îndeplinește obiectivele din Tratatul Euratom și contribuie la dezvoltarea mixului energetic din regiune.</p> <p>3. Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare a reevaluat <i>Proiectul</i> în mai 2012 și a emis scrisoarea de confort privind autorizarea Unităților 3 și 4 ale C.N.E. Cernavodă în care menționează că proiectul este autorizabil în conformitate cu legislația specifică domeniului nuclear în vigoare și preia propunerile de îmbunătățire rezultate în urma reevaluării marginilor de securitate nucleară (“testele de stres”) pentru centralele nucleare electrice europene, solicitate de către Consiliul European și Comisia Europeană în urma accidentului de la Fukushima (Japonia).</p> <p>4. Măsurile de securitate nucleară respectă principiile de bază stabilite prin Directiva 2009/71/EURATOM a Consiliului din 25 iunie 2009 de instituire a unui cadru comunitar pentru securitatea</p>

	<p>nucleară a instalațiilor nucleare.</p> <p>5. Aspectele referitoare la hazardul seismic au fost evaluate de către Agenția Internațională pentru Energie Atomică (AIEA) în misiuni de evaluare succesive desfășurate în anul 2011 și au fost recomandate acțiuni necesare a fi implementate. În iulie 2012 AIEA a evaluat îndeplinirea recomandărilor și a emis raportul cu titlul “2nd follow up review mission for the probabilistic seismic hazard analysis and development of design basis ground motions for Cernavoda NPP Units 3&4” în care este menționat că acțiunile propuse au fost îndeplinite; nu sunt precizate alte recomandări.</p> <p>6. Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare a reactualizat analiza riscului de atac terorist asupra C.N.E. Cernavodă în anul 2012, în cooperare cu autoritățile statului cu responsabilități în prevenirea, combaterea și răspunsul la evenimente de acest tip. Analiza ia în considerare toate informațiile relevante privind riscul de atac terorist, cele mai noi cerințe și ghiduri ale AIEA privind siguranța nucleară și protecția fizică, precum și recomandările grupului de lucru ad-hoc privind siguranța nucleară (AHGNS – Ad Hoc Group on Nuclear Security) stabilit la nivelul Consiliului Uniunii Europene.</p>
--	---

Secțiunea a 4-a
Impactul financiar asupra bugetului general consolidat, atât pe termen scurt, pentru anul curent, cât și pe termen lung (pe 5 ani)

Nu este cazul

- mii lei -

Indicatori	Anul curent	Următorii 4 ani				Media pe 5 ani
1	2	3	4	5	6	7
1. Modificări ale veniturilor bugetare, plus/minus, din care: a) buget de stat, din acesta: (i) impozit pe profit (ii) impozit pe venit b) bugete locale: (i) impozit pe profit c) bugetul asigurărilor sociale de stat (i) contribuții de asigurări						
2. Modificări ale cheltuielilor bugetare, plus/minus, din care: a) buget de stat, din acesta:						

(i) cheltuieli de personal (ii) bunuri și servicii b) bugete locale: (i) cheltuieli de personal (ii) bunuri și servicii c) bugetul asigurărilor sociale de stat: (i) cheltuieli de personal (ii) bunuri și servicii						
3. Impact financiar, plus/ minus, din care: a) buget de stat b) bugete locale						
4. Propuneri pentru acoperirea creșterii cheltuielilor bugetare						
5. Propuneri pentru a compensa reducerea veniturilor bugetare						
6. Calcule detaliate privind fundamentarea modificărilor veniturilor și/sau cheltuielilor bugetare						
7. Alte informații						
Secțiunea a 5-a Efectele proiectului de act normativ asupra legislației în vigoare						
1. Măsuri normative necesare pentru aplicarea prevederilor proiectului de act normativ: a) acte normative în vigoare ce vor fi modificate sau abrogate, ca urmare a intrării în vigoare a proiectului de act normativ; b) acte normative ce urmează a fi elaborate în vederea implementării noilor dispoziții.	Proiectul de act normativ nu necesită modificarea sau abrogarea unor acte normative în vigoare. Proiectul de act normativ nu necesită elaborarea altor acte normative.					
2. Conformitatea proiectului de act normativ cu legislația comunitară în cazul proiectelor ce transpun prevederi	Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.					

comunitare	
3. Măsurile normative necesare aplicării directe a actelor normative comunitare	Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.
4. Hotărârile ale Curții de Justiție a Uniunii Europene	Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.
5. Alte acte normative și/sau documente internaționale din care decurg angajamente	Nu este cazul.
6. Alte informații	Nu este cazul.
Secțiunea a 6-a Consultările efectuate în vederea elaborării proiectului de act normativ	
<p>1. Informații privind procesul de consultare cu organizații neguvernamentale, institute de cercetare și alte organisme implicate</p> <p>2. Fundamentarea alegerii organizațiilor cu care a avut loc consultarea, precum și a modului în care activitatea acestor organizații este legată de obiectul proiectului de act normativ</p>	<p>În cadrul procedurii de autorizare a activității au fost consultate în vederea luării deciziei de emiteră a acordului de mediu (anexa proiectului de act normativ) autorități publice centrale și autorități naționale de reglementare, institute de cercetare, organizații care dețin informații relevante cu privire la impactul <i>Proiectului</i> asupra mediului: Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, Ministerul Economiei, Ministerul Sănătății, Ministerul Afacerilor Interne-Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, Ministerul Transporturilor, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, Administrația Națională “Apele Române”, Agenția Națională pentru Protecția Mediului; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului-ICIM București; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Delta Dunării”.</p> <p>Autoritățile menționate au fost consultate în cadrul ședințelor Comisiei de analiza tehnică la nivel central (denumită în continuare CAT) și au exprimat puncte de vedere relevante referitoare la măsurile și condițiile necesare realizării <i>Proiectului</i> în conformitate cu legislația specifică în vigoare.</p> <p>MMSC s-a consultat cu organizațiile menționate mai sus în conformitate cu cerințele art.2 alin (1) și (4) și art.4 alin.(1) lit.a) din OM nr. 405/2010 privind constituirea și funcționarea Comisiei de analiză tehnică la nivel central, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p>Astfel, în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectele publice și private supuse evaluării impactului asupra mediului sunt desemnați membrii CAT ca fiind</p>

	<p>reprezentanți ai autorităților publice centrale pentru protecția mediului și schimbărilor climatice din cadrul direcțiilor și compartimentelor de specialitate și ai autorităților publice centrale pentru dezvoltare regională și turism, sănătate, agricultură și dezvoltare rurală, transporturi, economie, afaceri interne, protecție civilă și gestionarea situațiilor de urgență și, după caz, ai autorității publice centrale care asigură realizarea politicii externe a statului român.</p> <p>De asemenea, în funcție de specificul activității care se supune procedurilor de reglementare, au fost cooptați și alți reprezentanți ai autorităților publice/foruri naționale de știință și cultură/instituții publice/institute de cercetare precum: Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, Garda Națională de Mediu, Agenția Națională pentru Protecția Mediului.</p> <p>Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului–ICIM București și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Delta Dunării” au elaborat studiile pentru protecția mediului necesare în procedura de reglementare; sunt persoane juridice înscrise în Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului, în conformitate cu prevederile OM nr.1026/2009 privind aprobarea condițiilor de elaborare a raportului de mediu, raportului privind impactul asupra mediului, bilanțului de mediu, raportului de amplasament, raportului de securitate și studiului de evaluare adecvată.</p>
<p>3. Consultările organizate cu autoritățile administrației publice locale, în situația în care proiectul de act normativ are ca obiect activități ale acestor autorități, în condițiile Hotărârii Guvernului nr. 521/2005 privind procedura de consultare a structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale la elaborarea proiectelor de acte normative</p>	<p>Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.</p>
<p>4. Consultările desfășurate în cadrul consiliilor interministeriale, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 750/2005 privind constituirea consiliilor interministeriale permanente</p>	<p>Proiectului de act normativ nu se referă la acest subiect.</p>

<p>5. Informații privind avizarea de către:</p> <p>a) Consiliul Legislativ b) Consiliul Suprem de Apărare al Țării c) Consiliul Economic și Social d) Consiliul Concurenței e) Curtea de Conturi.</p>	<p>Proiectul de act normativ va fi avizat de Consiliul Legislativ.</p>
<p>6. Alte informații</p>	<p>Prezentul proiect de act normativ a fost publicat pe pagina web a Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice conform Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare.</p>
<p>Secțiunea a 7-a Activități de informare publică privind elaborarea și implementarea proiectului de act normativ</p>	
<p>1. Informarea societății civile cu privire la necesitatea elaborării proiectului de act normativ</p>	<p>Prezentul proiect de act normativ a fost publicat pe pagina de web a Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice www.mmediu.ro.</p> <p>Proiectul a fost elaborat cu respectarea prevederilor Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p>Societatea civilă (public interesat, persoane fizice și ONG-uri) a fost informată asupra posibilului impact asupra mediului în cadrul procedurii de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, prin procedee diferite prevăzute de legislația de protecție a mediului în vigoare: anunțuri publice în ziare, precum și anunțuri postate pe pagina de web a Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice.</p>
<p>2. Informarea societății civile cu privire la eventualul impact asupra mediului în urma implementării proiectului de act normativ, precum și efectele asupra sănătății și securității cetățenilor sau diversității biologice</p>	<p>Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, a asigurat informarea publicului interesat, accesul liber la informație și participarea publicului la luarea deciziei în procedura de emitere a acordului (perioada august 2006-aprilie 2013), prin acțiuni succesive, dintre care menționăm principalele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toate informațiile relevante referitoare la <i>Proiect</i> au fost puse la dispoziția publicului pe pagina de web www.mmediu.ro, la secțiunea proiectului; - au fost organizate dezbateri publice în cadrul procedurii naționale și în context transfrontieră în România și Bulgaria; - s-a răspuns tuturor întrebărilor/comentariilor publicului, ONG-urilor formulate pe toată perioada derulării procedurii și celor rezultate din dezbaterile publice; - au avut loc consultări între autoritățile de mediu din România și Austria, în cadrul procedurii transfrontieră, după vizitarea

	<p>amplasamentului proiectului. Subiectele de interes care au fost discutate au vizat aspecte legate de stadiul actual al lucrărilor de la Unitățile 3 și 4, zona activă a reactoarelor, riscul seismic, anvelopa reactorului și evaluarea de securitate nucleară. La discuții au participat reprezentanți ai MMSC, CNCAN și SNN S.A., precum și experți austrieci din cadrul Ministerului Federal al Agriculturii, Mediului și Managementul Apelor, ai Agenției Federale de Mediu și ai Institutului Austriac pentru Ecologie Aplicată.</p> <ul style="list-style-type: none"> - aspectele semnalate de ONG-uri referitoare la necesitatea aprofundării informațiilor cu privire la impactul potențial asupra apelor ca urmare a deversării apei calde în fluviul Dunărea și impactul potențial asupra florei/faunei din zonele de influență ale proiectului au condus la completarea documentației tehnice cu studiul de evaluare adecvată elaborat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Delta Dunării” Tulcea; - alte aspecte de interes deosebit aprofundate de SNN S.A. ca urmare a comentariilor publicului interesat și/sau al autorităților și care au contribuit la îmbunătățirea și completarea documentației tehnice au vizat, în principal, asigurarea apei de răcire în situația funcționării C.N.E. Cernavodă - 4 unități , măsurile aferente analizei de risc pentru situații de accident sever, inundații, secetă, atac terorist, cutremur, etc.; - proiectul acordului de mediu a fost postat pe pagina de web www.mmediu.ro la secțiunea proiectului, iar publicul interesat a fost informat în scris cu privire la decizia de emiteră a acordului de mediu.
3. Alte informații	Nu au fost identificate
Secțiunea a 8-a Măsuri de implementare	
1. Măsurile de punere în aplicare a proiectului de act normativ de către autoritățile administrației publice centrale și/sau locale, înființarea de noi organisme sau extinderea competențelor instituțiilor existente	<p>Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, Agenția pentru Protecția Mediului Constanța și Garda Națională de Mediu, ca autorități ale administrației publice centrale/locale, pentru protecția mediului sunt implicate în urmărirea aplicării proiectului de act normativ prin informațiile rezultate din monitorizarea componentelor de mediu și evaluarea conformării cu legislația de protecție a mediului în vigoare.</p> <p>Proiectul de act normativ nu conduce la înființarea unor organisme noi și nici la extinderea competențelor instituțiilor existente.</p>
2. Alte informații	Nu au fost identificate

Având în vedere cele de mai sus, a fost elaborat proiectul de hotărâre de Guvern privind emiterea acordului de mediu pentru proiectul “Continuarea lucrărilor de construire și finalizare a Unităților 3 și 4 la C.N.E. Cernavodă” care, în forma prezentată, a fost avizat de ministerele interesate și de Consiliul Legislativ și pe care îl supunem spre adoptare.

**MINISTRUL MEDIULUI ȘI
SCHIMBĂRILOR CLIMATICE**

ROVANA PLUMB

**MINISTRUL DELEGAT PENTRU APE,
PĂDURI ȘI PISCICULTURĂ**

LUCIA ANA VARGA

AVIZĂM FAVORABIL

**PREȘEDINTELE COMISIEI
NAȚIONALE PENTRU
CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR
NUCLEARE**

Constantin POPESCU

MINISTRUL ECONOMIEI,

Varujan VOSGANIAN

MINISTRUL AFACERILOR INTERNE

Radu STROE

MINISTRUL SĂNĂTĂȚII

Gheorghe-Eugen NICOLĂESCU

MINISTRUL FINANȚELOR PUBLICE

Daniel CHIȚOIU

MINISTRUL JUSTIȚIEI

Robert Marius CAZANCIUC