



SNN nr. 10332/09.09.2022

Avizat,
Minodor-Teodor CHIRICA
Președintele Consiliului de Administrație

Notă

privind aprobarea de catre Adunarea Generală Ordinară a Acționarilor și respectiv Adunarea Generală Extraordinară a Acționarilor a Strategiei de implementare a Proiectului de Reactoare Modulare Mici (SMR) de tip NuScale pe amplasamentul de la Doicești, a Acordului Investitorilor pentru implementarea acestui proiect precum și a unor măsuri aferente Strategiei

I. Competenta de aprobare

În conformitate cu prevederile legale incidente în vigoare, competența cu privire la aprobarea punctelor introduse suplimentar pe ordinea de zi revine Adunării Generale a Acționarilor, astfel:

- Potrivit prevederilor art. 13 – Atribuțiile Adunării Generale a Acționarilor, alin. (2) lit. h) din Actul Constitutiv al SNN actualizat, Adunarea Generală Ordinară a Acționarilor (AGOA) aproba „strategia și politicile de dezvoltare ale Societății”. Prin urmare, competența de aprobare a Strategiei care face obiectul prezentei Note revine Adunării Generale Ordinară a Acționarilor SNN.
- În conformitate cu prevederile art. 13, alin. (3) litera o) – Adunarea Generală Extraordinară a Acționarilor (AGEA) aprobă “[..] orice altă hotărâre pentru care este cerută aprobarea Adunării Generale Extraordinare a Acționarilor”, iar potrivit art. 13 alin. (4), litera c), Adunarea Generală Extraordinară a Acționarilor aprobă “constituirea sau participarea la constituirea unor societăți reglementate de Legea societăților nr. 31/1990 [..]”.

II. Propuneri supuse aprobării Adunării Generale Ordinare și respectiv Adunării Generale Extraordinare ale Acționarilor:

Supunem aprobării Adunării Generale Ordinare a Acționarilor:

1. Strategia de implementare a Proiectului de Reactoare Modulare Mici (SMR) de tip NuScale pe amplasamentul de la Doicești.

Supunem aprobării Adunării Generale Extraordinare a Acționarilor:

1. Acordul Investitorilor în legătură cu constituirea unei noi persoane juridice, organizată ca societate pe acțiuni și având ca obiectiv dezvoltarea Proiectului de Reactoare Modulare Mici (SMR) de tip NuScale pe amplasamentul de la Doicești.
2. Participarea Societății Naționale “Nuclearelectrica” S.A. la constituirea unei noi persoane juridice,

Societatea Națională NUCLEARELECTRICA S.A.

Strada Polona, nr. 65, sector 1, 010494, București, România; Tel +4021 203 82 00, Fax +4021 316 94 00;

Nr. ordine Registrul Comerțului: J40/7403/1998, Cod unic de înregistrare: 10874881,

Capital social subscris și varsat: 3.016.438.940 lei.

office@nuclearelectrica.ro, www.nuclearelectrica.ro

organizată ca societate pe acțiuni, în conformitate cu prevederile Acordului Investitorilor și în condițiile descrise în Nota prezentată acționarilor.

3. Mandatarea Directorului General al Societății Naționale “Nuclearelectrica” S.A să semneze Acordul Investitorilor și Actul Constitutiv al societății nou înființate, în numele și pe seama Societatea Națională “Nuclearelectrica” S.A..
4. Mandatarea Directorului General al Societății Naționale “Nuclearelectrica” S.A, cu posibilitatea de transmitere a mandatului, să inițieze și să deruleze demersurile necesare înregistrării societății de proiect, inclusiv să semneze orice document în legătura cu înregistrarea societății de proiect la Registrul Comerțului.

III. Anexe

1. Anexa 1_STRATEGIA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI SMR
2. Anexa 2_ACORDUL INVESTITORILOR în legătură cu constituirea unei societati de proiect avand ca obiectiv dezvoltarea unor capacitati de producere a energiei electrice*
3. Anexa 3_ACTUL CONSTITUTIV al societatii de proiect avand ca obiectiv dezvoltarea unor capacitati de producere a energiei electrice*

Cosmin Ghiță
Director General

Laura Constantin
Director General Adjunct Servicii Corporative

Melania Amuza
Director General Adjunct Comercial și Dezvoltare

Dan-Niculaie Faranga
Director Financiar

*) pot fi consultate de acționari pe bază de solicitare și semnare Acord de Confidențialitate

ANEXA NR. 1 - STRATEGIA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI SMR

1. Descriere succinta a Proiectului SMR. Repere.

Proiectul Reactoarelor Modulare Mici (SMR) constă în finalizarea și punerea în funcțiune a **șase unități modulare NuScale Power Module NPM™** pe amplasamentul fostei termocentrale de la Doicești, având o putere instalată brută de 462 MWe (6 x 77 MWe).

Repere:

- martie 2019, Nuclearelectrica și NuScale au semnat un Memorandum de Înțelegere (MOU) pentru a evalua dezvoltarea, licențierea și construcția unui SMR NuScale în România;
- 9 octombrie 2020 - România a semnat cu SUA un Acord Interguvernamental (IGA) în domeniul proiectelor de energie nucleară, care a fost ratificat și de Parlamentul României, prin Legea nr.199/2021, având o largă susținere și fiind adoptat cu majoritate de voturi. Acordul prevede că *“Părțile vor coopera în mod direct [...] în explorarea dezvoltării și implementării reactoarelor modulare mici și tehnologiilor de reactoare avansate”*;
- octombrie 2020, US Exim Bank și-a exprimat, prin intermediul unui MoU (Memorandum de Înțelegere), cu Ministerul Energiei, interesul de a finanța proiecte mari de investiții în România, inclusiv cele nucleare, în valoare totală de 7 miliarde de dolari;
- ianuarie 2021, Nuclearelectrica a primit fonduri USTDA în valoare de 1,2 milioane de dolari pentru a identifica și evalua potențialele amplasamente pentru reactoare modulare mici;
- 4 noiembrie 2021, la COP26, NuScale și Nuclearelectrica au semnat un Acord de Cooperare (“Teaming Agreement”) – o foaie de parcurs pentru implementarea reactoarelor modulare mici (SMR) de tip NuScale în România (aprobat în prealabil prin Decizia Consiliului de Administrație SNN nr. 186/29.10.2021);
- 24 mai 2022 - În cadrul workshop-ului Small Modular and Advanced Reactors Workshop Planning IV organizat la București de Agenția de Comerț și Dezvoltare (USTDA) din SUA în parteneriat cu Departamentul de Comerț al SUA:
 - Nuclearelectrica, NuScale și Nova Power & Gas SRL au semnat un Memorandum de Înțelegere pentru dezvoltarea primului reactor modular mic (SMR) din România pe amplasamentul fostei termocentrale de la Doicești, județul Dâmbovița (aprobat în prealabil prin Decizia Consiliului de Administrație SNN nr. 102/22.05.2022); Memorandumul de Înțelegere (MoU) tri-partit este neangajant, și nu constituie o relație contractuală între Părți, ci doar o declarație de disponibilitate a acestora de a conlucra pe bază de eforturi rezonabile din punct de vedere comercial, prin punerea la dispoziție, pentru o perioadă de 2 ani (perioadă care va putea fi extinsă prin acordul părților) a amplasamentului pentru efectuarea activităților de evaluare, planificare și autorizare care vor include, fără a se limita la: activități preliminare de inginerie, studii privind estimarea costurilor proiectului, evaluarea și caracterizarea amplasamentului (inclusiv studii geotehnice), evaluarea impactului asupra mediului, identificarea eventualelor modificări de proiect pentru adaptarea la condițiile specifice amplasamentului, întocmirea documentațiilor suport pentru autorizare etc;
 - a fost anunțat parteneriatul cu Universitatea Politehnica București în vederea dezvoltării unui Centru de explorare a energiei NuScale („E2 Center”), pentru a susține dezvoltarea capacității forței de muncă a următoarei generații de experți, tehnicieni și operatori nucleari din România. Implementarea Centrului E2 este posibilă prin intermediul finanțării acordate de către Departamentul de Stat al SUA („DOS”) în cadrul programului *Foundational Infrastructure for Responsible Use of Small Modular Reactor Technology*” (FIRST).
- 24 iunie 2022 - cu ocazia lansării „Inițiativei Parteneriat Global pentru Infrastructură”, în cadrul Summit-ului G7, Președintele SUA Joe Biden a anunțat alocarea unui grant în valoare de 14 milioane de dolari pentru o nouă etapă a programului de dezvoltare a reactoarelor modulare mici în România de către NuScale – Etapa Preliminară a Studiilor de inginerie și proiectare pentru proiectul SMR din România;
- iunie 2022 – Consiliul de Administrație SNN a aprobat participarea SNN cu suma de 9 milioane USD pentru co-finanțarea primei etape a studiilor de inginerie și proiectare pentru amplasamentul SMR în România.

2. Considerente privind amplasamentul și tehnologia

În luna ianuarie 2021, SNN a beneficiat de o finanțare nerambursabilă de 1,2 milioane USD din partea USTDA pentru finanțarea unei evaluări tehnice de identificare și ierarhizare a amplasamentelor potențiale din România și filierele ce pot fi utilizate pe acestea. În cadrul studiului au fost finalizate listele preliminare, dar cu un înalt grad de credibilitate pentru amplasamentele acceptabile, a fost întocmită o ierarhizare a acestora și trasături ale filierelor compatibile cu aceste amplasamente. Din analiza rezultă un set de combinații preferate privind

adecvabilitatea tipurilor de filiere multi-modulare (singurele tehnologii avansate inclusiv din punct de vedere al licențierii fiind cele din SUA) pentru amplasamentele cu anumite caracteristici, fiind preferate amplasamentele centralelor pe cărbune oprite sau în dezafectare.

Amplasamentul de la Doicești este de tip “brown-field” (locația fostei termocentrale), prezentând astfel avantajul infrastructurii existente, al terenului cu un regim de utilizare deja stabilit pentru centrale electrice.

Astfel, în baza clasamentului amplasamentelor eligibile din punct de vedere tehnic elaborat de consultant și a unor aspecte de natură strategică ce tin de viteza de implementare a proiectului (printre care: avantajul infrastructurii existente, regimul de utilizare) amplasamentul de la Doicești a fost clasificat ca fiind optim pentru dezvoltarea proiectului, permitând demararea rapidă a acestuia.

Precizăm că decizia finală de investire va fi luată ulterior îndeplinirii condițiilor prealabile, fiind condiționată de obținerea autorizațiilor și aprobărilor necesare, care includ autorizația de amplasare ce va fi emisă de CNCAN în baza NSN-01 și aprobarea ulterioară prin lege a amplasamentului în temeiul prevederilor Art. 5 alin (1)¹ din Legea nr. 57 din 17 martie 2006 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 7/2003 privind utilizarea în scopuri exclusiv pașnice a energiei nucleare. În cazul în care studiile sau analizele ulterioare conduc la concluzia că locația Doicești nu mai este oportuna, SNN poate decide sistarea proiectului în acest amplasament.

Tehnologia NuScale este singura tehnologie de tip SMR care a obținut aprobarea unei autorități de reglementare a proiectului (U.S. Nuclear Regulatory Commission), conferindu-i un avantaj competitiv (avans tehnologic de câțiva ani față de alte tehnologii), avans care se regăsește și în activitățile de proiectare de detaliu, fabricanți selectați și planificare a construcției. Un alt avantaj competitiv al tehnologiei SMR NuScale îl reprezintă gradul ridicat de modularitate (putere instalată relativ redusă a fiecărui modul) care permite o flexibilitate sporită atât din perspectiva participării la reglajul SEN (piața de echilibrare) cât și din perspectiva amplasamentului, dimensionării centralei, modelului economic și finanțării.

3. Necesitatea și oportunitatea Proiectului SMR

Energia nucleară reprezintă o alternativă durabilă de dezvoltare a sectorului energetic, având în vedere resursele limitate de materii prime energetice, precum și nevoia producerii de energie electrică fără emisii de gaze cu efect de seră. Rolul energiei nucleare devine și mai evident în atingerea țărilor ambițioase de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, contribuind în același timp la asigurarea securității energetice și promovarea unui preț suportabil la consumatorii finali, precum și prin facilitarea creșterii gradului de independență energetică a țării.

Proiectul de „Strategie energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050”, își propune ținte concrete, stabilește direcții clare și definește reperele prin care România își va menține poziția de producător de energie în regiune și de actor activ și important în gestionarea situațiilor de stres la nivel regional; dezvoltarea sectorului energetic este direct proporțională cu realizarea unor proiecte de investiții strategice de interes național, finalizarea Proiectului cu Reactoare Modulare Mici fiind prioritară.

Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 (PNIESC) prevede elaborarea unui mecanism de sprijin de tipul Contracte pentru Diferență (CfD) pentru stimularea investițiilor, cu scopul de a facilita dezvoltarea de noi capacități de producție de energie electrică cu emisii reduse de carbon (ex: nuclear, RES etc.), asigurându-se astfel diversificarea surselor de energie și flexibilitatea sistemului național. Implementarea unui mecanism CfD pentru tehnologii cu emisii reduse de carbon necesită existența unui cadru legislativ și de reglementare complementar, care să detalieze elementele de implementare.

Potrivit Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), până în anul 2032, se are în vedere dezafectarea capacității totale de producție de energie electrică instalată pe bază de cărbune/lignit (și anume, 4 590 MW). Pentru a atinge acest obiectiv este necesară investirea în noi capacități de producție, în vederea compensării deficitului estimat coroborat cu previziunea de creștere a consumului de energie, proiectele de dezvoltare a capacităților de producție a energiei nucleare constituindu-se în cea mai mare investiție potențială în sectorul energetic românesc în următoarele decenii, conform Strategiei Energetice a României.

¹ Amplasarea reactoarelor nucleare de putere și de cercetare, precum și a depozitelor definitive de deșeurii radioactive și de combustibil nuclear uzat se aprobă prin lege, în baza Strategiei naționale de dezvoltare a domeniului nuclear și a autorizațiilor emise de organul de reglementare.

Impact economic-social (6 module, capacitate instalată 462 Mwe):

- Va genera 193 de locuri de muncă permanente;
- 1500 de locuri de muncă pe perioada construcției;
- 2300 locuri de muncă în manufacturare;
- Diminuarea amprentei de CO2 cu 4 milioane t/an.

Oportunitati:

- Romania lider regional: coagularea unui lanț local de furnizori-hub producție/ansamblare și furnizor de module ("advanced manufacturing hub") de tip NuScale către statele din Europa Centrală și de Est;
- SNN-operator regional tehnologie NuScale;
- Centru regional de excelență în pregătire: implementarea unui simulator NuScale la Universitatea Politehnica București și lansarea unor programe regionale de pregătire.

II.4. Strategia de implementare. Înființarea unei societăți de proiect

Practicile internaționale indica faptul că este necesară alocarea de resurse financiare semnificative ("high risk capital") în faza pregătitoare/pre-proiect, în scopul definirii adecvate a unui proiect de centrală nuclearelectrică, de o manieră care să permită luarea deciziei finale de investire (FID).

Etapele Proiectului

Modalitatea de dezvoltare și implementare a Proiectului, luând în considerare bunele practici internaționale în domeniu (de a aloca fonduri semnificative în faza pregătitoare/pre-proiect în scopul definirii adecvate a proiectului de o manieră care să permită luarea unei decizii finale de investire), are în vedere înființarea unei societăți de proiect dedicate, prin intermediul căreia Proiectul va fi structurat în **etape** distincte de dezvoltare, după cum urmează. Aceste etape au fost dezvoltate cu ajutorul echipelor NuScale și Fluor și reprezintă o estimare la acest moment. Pe măsura ce studiile avansează, acestea pot suferi modificări.

Etapa 1 – FEED Faza 1 (Perioada: 2022 –2023)

Faza 1 a FEED („Front-End Engineering and Design”) reprezintă o etapă de activități de planificare, studii, inginerie și proiectare care conține elemente esențiale definirii Proiectului, prin raportare la condițiile amplasamentului fostei centrale de la Doicești, la cerințele de autorizare și reglementare naționale și internaționale aplicabile. Acestea vor furniza informații cantitative necesare planificării riguroase a activităților și o estimare fundamentală a costurilor de proiect. Se va detalia impactul cerințelor din România și amplasamentului de la Doicești asupra Proiectului. În paralel, se vor iniția studiile geotehnice, se va dezvolta Documentul Bază de Autorizare - Licensing Basis Document („LBD”) se va atribui contractul pentru elaborarea Raportului de Impact de Mediu (Environmental Impact Assessment) și se vor iniția diverse notificări la autoritățile de resort.

Etapa 2 – FEED Faza 2 (Perioada: 2023 –2024)

Faza 2 a FEED va dezvolta elementele din Faza 1 a FEED și, suplimentar, va presupune o definire detaliată a scopului proiectului. Estimările de cost vor ajunge la nivelul de precizie Clasa-3 și vor duce proiectul la stadiul de pregătire pentru lansarea comenzilor. În această perioadă se vor stabili detaliile de finanțare ale proiectului, notificare privind ajutorul de stat, analiza inițială a IAEA, notificarea conform Articolul 41 din Tratatul Euroatom. La finalul acestei faze are loc poarta decizională „final investment decision”.

Etapa 3 – Inginerie, Faza inițială de achiziții, Pregătirea locației (Perioada: 2024 –2026)

În această etapă se depune documentația pentru obținerea autorizației de construire, se elaborează Raportul de Impact de Mediu (Environmental Impact Assessment), are loc mobilizarea pe șantier și pregătirea locației. Se inițiază fabricarea NuScale Power Modules și se finalizează într-o mare măsură proiectarea de detaliu. Sunt efectuate de asemenea excavările de profunzime precum și alte lucrări esențiale de construcții. Anumite activități depășesc luna aprilie 2026 și se întrepatrund cu fazele ulterioare ale proiectului; printre acestea, finalizarea reactoarelor și a prețurilor bazinului de apă.

Etapa 4 – Construirea (Perioada: 2026 –2029)

Aceasta etapa incepe cu poarta decizionala „Full Notice to Proceed” si contine majoritatea activitatilor de constructie.

Etapa 5 – Punerea in Functiune (2029)

In aceasta etapa se instaleaza modulele NuScale si are loc incarcarea cu combustibil si inspectia. Lucrarile pe cele 6 module sunt decalate la aproximativ 1,5-2 luni.

Etapa 6 – Exploatare Comerciala (2029 –2030)

Aceasta etapa incepe cu prima zi de vanzare a energiei in piata, energie produsa de modulul 1. In lunile ce urmeaza se lanseaza, treptat, celelalte 5 module.

4. Considerente privind structurarea actionariatului si strategia de investitie

Actionariatul companiei de proiect

Primul pas pentru dezvoltarea Proiectului il reprezinta infiintarea unei noi companii, organizate sub forma unei societati pe actiuni, pentru dezvoltarea proiectului („companie/societate de proiect”).

La momentul infiintarii companiei de proiect actionariatul companiei de proiect va fi 50% SNN si 50% Nova Power and Gas SRL („NPG”), proprietara terenului din localitatea Doicesti. Capitalul social initial al companiei de proiect va fi de 2 milioane EUR.

SNN si NPG isi propun sa porneasca cu detineri egale in compania de proiect, urmand ca structura de capital a acestei companii sa evolueze, daca va fi cazul, in functie de planul de investitii ce se va fundamenta si agreea pentru proiect. In acest plan de investitii se vor include bugetul si calendarul de investitii, iar actionarii vor cadea de acord asupra sumelor pe care isi propun sa le investeasca si asupra modalitatilor prin care vor finanta proiectul.

Cota de participare egala in actionariatul companiei de proiect face posibila crearea unei structuri stabile si echilibrate din punct de vedere decizional si minimizeaza riscul consolidarii gradului de indatorare a companiei de proiect la nivelul SNN cu consecinte adverse in ceea ce priveste posibilitatea atragerii de finantari bancare de SNN pentru dezvoltarea proiectelor investitionale ale SNN. Structura de detineri egale, 50%-50%, permite deasemenea demararea rapida a proiectului.

SNN si NPG au in vedere atragerea de noi investitori in actionariatul companiei de proiect in scopul finantarii proiectului. Este anticipat ca atragerea unor noi investitori in proiect va presupune o probabila reducere a participatiei actionarilor initiali in capitalul social al companiei de proiect.

Cooptarea altor investitori in actionariatul companiei de proiect securizeaza totodata suplimentar finantarea proiectului. Exemplificativ, in cazul in care, din diverse motive, compania de proiect s-ar afla in imposibilitatea de a mai asigura finantarea proiectului, un nou actionar ar putea prelua sustinerea financiara a proiectului, prin propriul capital sau prin cooptarea altor investitori.

Prezentare Nova Power & Gas. Sinergii ale parteneriatului

Din analiza datelor publice si furnizate de companie, Nova Power & Gas este o companie diversificata in domeniul energiei: producator de energie solara, producator de energie din centrale pe gaze naturale, detinator si operator de concesiuni in domeniul distributiei de gaze naturale, furnizor de electricitate si gaze naturale catre consumatori industriali si casnici, si dezvoltator de capacitati de productie a energiei electrice, cu o experienta de peste 15 de ani de activitate. Conform informatiilor detinute, Nova Power & Gas face parte din grupul Electrogrup Infrastructura („E-INFRA”), companie cu capital 100% romanesc, cu o istorie de 25 de ani, prezenta in domeniul constructiilor (EPC) de infrastructura energetica, civila si de telecomunicatii, prin subsidiarele Electrogrup si WESEE, si detinator de infrastructura de critica in domeniul telecomunicatiilor, prin subsidiarele Nectcity si Direct One.

Prin asocierea cu grupul E-INFRA, SNN se bucura de aportul unui partener experimentat in domeniul constructiei, proiectarii si avizarii de infrastructura energetica, care completeaza competenta SNN de operare in

domeniul nuclear.