

Nr.

Avizat,
Laurentiu Nicolae Cazan
Presedinte Consiliul de Administratie

Notă

privind informarea Adunarii Generale a Actionarilor cu privire la decizia de investitie in proiectul “Modificarea sistemului 79210 prin instalarea unui subsistem suplimentar de decontaminare deseuri radioactive lichide”

I. Competente de aprobare

Prin raportarea la:

- Prevederile Actului Constitutiv SNN, varianta actualizata la zi (18.12.2025), art. 20 alin. (2) ("Consiliul de Administratie are atributii de avizare/aprobare a contractelor, creditelor si diferitelor operatiuni la nivelul Societatii, conform limitelor de competenta prevazute in Anexa la prezentul Act constitutiv"), coroborat cu Anexa 1, punctul 2 conduc la concluzia potrivit careia deciziile de investitie cu o valoare mai mare sau egala cu 3.000.000 Euro si mai mica de 50.000.000 Euro **se aproba de catre Consiliul de Administratie al SNN, cu informarea ulterioara a Adunarii Generale a Actionarilor;**
- Valoarea totala a investitiei este de **29.867.614,80 lei**, echivalent **5.810.820 Euro**, valoare ce va fi finantata din surse proprii si va fi introdusa la prima rectificare in Programul de Investitii SNN;
- Faptul ca in conformitate cu prevederile Procedurii SNN - *Intocmirea, aprobarea si monitorizarea Programului de investitii, dotari si sursele de finantare* - proiectul se califica ca fiind un proiect de investitii, in sensul definitiei prevazute in Procedura,

Prezenta Nota are scopul informarii Adunarii Generale a Actionarilor cu privire la decizia de investitie in proiectul „**Modificarea sistemului 79210 prin instalarea unui subsistem suplimentar de decontaminare deseuri radioactive lichide**”.

II. Elemente de context

Deseurile radioactive lichide apoase rezultate din activitatile de operare si intretinere ale CNE Cernavoda sunt gestionate de Sistemul de Manipulare Deseuri Radioactive Lichide. In timpul unor activitati de intretinere pe echipamente si sisteme radioactive, decontaminari ale componentelor / ansamblelor masinii de incarcare / descarcare combustibil, decontaminari ale unor componente din circuitul primar sau moderator, se produc anumite cantitati de deseuri lichide apoase cu radioactivitate mare. In urma colectarii in rezervoarele acestui

sistem, aceste deseuri sunt amestecate cu deseurile lichide produse de celelalte activitati din Centrala, generand cantitati de ordinul metrilor cubi de deseuri cu radioactivitate care, in anumite situatii, depaseste limitele admise pentru evacuare prin Monitorul de Efluenti Lichizi, catre canalele de deversare.

In aceste situatii, in cadrul Sistemului de Manipulare Deseuri Radioactive Lichide, este prevazuta conform proiectului o unitate de decontaminare (subsistemul actual) care are rolul de a reduce nivelul de radioactivitate din efluentul lichid procesat sub valoarea de deversare, pentru respectarea prevederilor din procedura "Programul de Monitorizare a Efluentilor Radioactivi" si procedurii de operare "Filtrare decontaminare deseuri lichide radioactive".

Subsistemul actual are functie integrata atat de filtrare mecanica cat si functie de stocare radionuclizi prin rasina schimbatoare de ioni. Subsistemul ce va fi propus pentru instalare va separa aceste doua trepte de filtrare conducand la cresterea eficacitatii asigurand astfel decontaminarea in cantitati mult mai mari de deseuri radioactive lichide apoase si reducerea volumului de rasini uzate rezultate comparativ cu volumul de deseuri rezultate din subsistemul actual. De asemenea, acest subsistem substituie utilizarea subsistemului actual deci nu vor fi utilizate in acelasi timp ambele subsisteme de decontaminare.

Analiza operarii a evidentiat ca, pentru efluentii cu niveluri ridicate de contaminare, sunt necesare operatii succesive de decontaminare, eficienta procesului fiind limitata de capacitatea redusa de schimb ionic a rasinii ECODEX.

De asemenea, s-a constatat o eficienta scazuta in retinerea radionuclizilor Iod-131 si Cesium-137, identificati frecvent in efluentii lichizi rezultati in urma unor activitati precum: descarcarea Combustibilului suspect defect, curatarea schimbatoarelor de caldura si curatarea filtrelor mecanice ale Sistemului de Racire si Purificare a Bazinului de Depozitare a Combustibilului Uzat, pe fondul unei eficiente reduse de retinere in cadrul acestuia. Ca urmare a eficientei limitate a sistemului existent de filtrare a deseurilor radioactive lichide de la CNE Cernavoda, apar situatii in care evacuarea acestora nu este posibila in conditii operationale normale.

III. Necesitatea si oportunitatea proiectului

Reabilitarea Sistemului de Manipulare Deseuri Lichide Radioactive prin instalarea unui subsistem de decontaminare a deseurilor lichide radioactive apoase, independent de subsistemul actual de decontaminare, mentine solutia tehnologica actuala care consta in filtrare mecanica si trecere prin rasini schimbatoare de ioni.

Subsistemul pentru filtrare cu coloane schimbatoare de ioni si filtre va asigura eficientizarea semnificativa a solutiei tehnologice existente de decontaminare prin:

- *decontaminarea deseurilor radioactive lichide apoase generate atat inainte – pentru lucrari de pregatire, cat si in timpul Retehnologizarii Unitatii 1;*
- *procesarea unui volum mai mare de deseuri radioactive lichide apoase intr-un timp mai scurt;*
- *cresterea eficacitatii de decontaminare a radionuclizilor prezenti in deseurile radioactive lichide apoase generate in activitati de operare ale CNE pentru noul ciclu de viata;*
- *reducerea cantitatii de rasina rezultata in urma procesului de decontaminare deseuri radioactive lichide apoase fata de subsistemul actual.*

IV. Descrierea proiectului

Scopul proiectului de investitii de a instala un subsistem de decontaminare deseuri radioactive lichide apoase, care va completa Sistemul de management al deseurilor lichide radioactive - partea de decontaminare. Subsistemul propus va realiza decontaminarea prin coloane schimbatoare de ioni si filtre mecanice specializate.

Strategia de implementare a proiectului

Nr. crt.	Denumire etapa	Perioada propusa pentru derularea etapei (luna, an)
1	Aprobare Modificare de Proiect Majora si Nota Conceptuala (CTE)	Mai 2026
2	Aprobare Modificare de Proiect Majora si Nota Conceptuala (CTES)	Mai 2026
3	Aprobare Modificare de Proiect Majora si Nota Conceptuala (CA)	Iunie 2026
4	Elaborare si aprobare Documentatie de Initiere Achizitie	August 2026
5	Elaborare Dpcumentatie de Achizitie, publicare in SEAP, derulare procedura de achizitie	Octombrie 2026
6	Semnare contract	Ianuarie 2027
7	Emitere Proiect Tehnic de Executie de detaliu (extern) si emitere DAR (Design Acceptance Report)	Mai 2027
8	Emitere proiect tehnic intern CNE (DRP/DDRP), emitere Plan de lucru (PL), pachet de documentatie implementare (MWP) – CNE Emitere planuri de calitate – Contractor	Iulie 2027
9	Executie lucrari + subsistemul de decontaminare + piese de schimb si consumabile	August 2027
10	Receptia lucrarilor si inchidere proiect	Octombrie 2027

Strategia de realizare a proiectului, asa cum este prevazuta in acest moment, a fost elaborata conform graficului de proiect cu etapele corelate cu planul de aprobat in SNN.

Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este de 29.867.614,80 lei, echivalent 5.810.820 Euro, la cursul valutar de 1 Euro = 5,14 Lei din data de 30.04.2026, cu mentiunea ca aceasta valoare va fi integral finantata din surse proprii si va fi introdusa la prima rectificare in Programul de Investitii SNN.

V. Propuneri supuse informarii AGA SNN

Fata de cele prezentate mai sus, rugam Adunarea Generala a Actionarilor sa ia act de decizia Consiliului de Administratie SNN de aprobare a deciziei de investitie in proiectul

“Modificarea sistemului 79210 prin instalarea unui subsistem suplimentar de decontaminare deseuri radioactive lichide”, in conditiile detaliate in prezenta Nota de Informare.

Director General
Cosmin Ghita

Director Financiar SNN
Daniel Adam

Director Dezvoltare si Managementul Participatiilor SNN
Mihai Laurentiu Gioara

Director Directia Dezvoltare Investitii SNN
Roxana Cristina Tompea

Director Directia Juridica si Guvernanta Corporativa SNN
Vlad Chiripus

Director Sucursala CNE Cernavoda
Romeo Urjan

Director economic Sucursala CNE Cernavoda
Adrian Dan Dugaiasu

Director Directia de Productie Sucursala CNE Cernavoda
Laurentiu Coca

Inginer Sef Departamentul Dezvoltare-Investitii CNE
Ciprian Constantin Dumitrescu

Sef Sectia Exploatare si Intretinere Auxiliare CNE Cernavoda
Daniel Petre