

**FIȘA DE PREZENTARE
a proiectului:**

PCI 6.20.6 „Sărmășel underground gas storage in Romania” - „Creșterea capacității de înmagazinare subterană a gazelor a Depozitului Sărmășel de la 900 mil. mc/ciclu la 1550 mil. mc/ciclu”

SNGN ROMGAZ SA - Filiala de Înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL

1. Cod ENTSO: **UGS-N-371**;
2. TYNDP 2022: **„Sărmășel underground gas storage in Romania”**.
3. Categoria : Infrastructura gaze
4. Promotorul proiectului: SNGN ROMGAZ SA - Filiala de Înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL
5. Țări interesate: România, RO
6. Descriere tehnică proiect:

Proiectul are drept scop dezvoltarea depozitului de înmagazinare subterană Sărmășel de la capacitatea de 900 milioane mc/ciclu la 1550 milioane mc/ciclu (o creștere cu 650 milioane mc/ciclu), creșterea capacității de injecție cu 4 milioane mc/zi, la un total de 10 milioane mc/zi, creșterea capacității de extracție cu 4 milioane mc/zi, la un total de 12 milioane mc/zi, prin creșterea capacității de comprimare, foraj sonde noi și infrastructură nouă de suprafață, etc.

Din punct de vedere tehnic, proiectul constă în forarea unor sonde noi, realizarea unei infrastructuri de suprafață moderne, conforme cu cerințele standardelor europene de siguranță și control, extinderea instalațiilor de comprimare gaze, modernizarea și optimizarea instalațiilor de separare și măsură fiscală existente. Sistemul de injecție/extracție este conceput încât să asigure vehicularea fluxurilor de gaze pentru injecție/extracție pe conducte colectoare dedicate fiecărui obiectiv.

Noua infrastructură va extinde instalațiile Depozitului de gaze Sărmășel etapizat, cu următoarele obiective:

Faza I:

- Modernizare 12 de sonde existente;
- Foraj 6 sonde noi;
- Instalații tehnologice de suprafață pentru 6 sonde;

Faza II:

- Modernizare 15 de sonde existente;
- 8 grupuri tehnologice;
- 7.70 Km conducte aducțiune;
- 9.60 Km conducte colectoare;
- Modernizare instalație de separare și măsură (ISM);

- Instalare facilități pentru producere energie electrica si agent termic din surse regenerabile, pentru necesități administrative si tehnologice;
- Digitalizare a procesului de înmagazinare gaze naturale.

Faza III:

- Foraj 32 de sonde;
- 41,0 Km conducte aducțiune;
- 9.60 Km conducte colectoare;
- 3 unități de comprimare echipate cu gazomotocompresoare acționate cu gaz natural in amestec cu pana la 20% hidrogen;
- 2 instalații de uscare gaze cu TEG;
- Extindere instalație de separare și măsură (ISM);
- Racord la Sistemul National de Transport Gaze Naturale (SNT);
- Extindere facilități pentru preparare energie electrica si agent termic din surse regenerabile, pentru necesități administrative si tehnologice;
- Extinderea digitalizării procesului de înmagazinare gaze naturale.

În urma implementării soluției tehnice rezultată din studiul de fezabilitate, noua infrastructură proiectată va permite:

- creșterea capacității de înmagazinare cu 650 milioane mc/ciclu si a capacității zilnice de injecție/extracție cu 4 milioane mc/zi;
- separarea fluxurilor de gaze vehiculate în/din obiectivele geologice ce compun depozitul, ceea ce va face posibilă utilizarea simultană a depozitului atât la injecție cât și la extracție;
- monitorizarea cantităților de gaze vehiculate pentru fiecare din obiectivele geologice ce compun depozitul;
- diminuarea consumurilor de energie electrică, necesară în procesul de înmagazinare, cu 25%, prin execuția în cadrul proiectului a unui sistem de producere a energiei din surse regenerabile (panouri fotovoltaice) și utilizarea tehnologiei LED pentru sistemele de iluminare interioare și exterioare;

7. Localizare proiect:

Depozitul Sărmășel este situat în nordul Bazinului Transilvaniei, în perimetrul localității Sărmășel la 35 km NV de municipiul Tg. Mureș, 35 km N de Luduș și 48 km E de municipiul Cluj Napoca, iar din punct de vedere administrativ aparține județului Mureș.

8. Obiectivele proiectului:

Implementarea proiectului va contribui la realizarea următoarelor obiective:

- Creștere a securității în aprovizionare, prin dezvoltarea si diversificarea surselor de gaze naturale in Sud-Estul Europei, asigurând o mai bună independență energetică și acoperind riscurile de întrerupere a fluxurilor de gaze naturale în timpul perioadelor de vârf de consum relativizat la diferite scenarii disruptive;
- Contribuție la integrarea pieței de gaze naturale prin obținerea unei creșteri cu 32% a capacității zilnice de extracție, până la un nivel de 12 milioane mc/zi, cu efecte în reducerea congestiei la nivelul pieței, în special a capacităților de înmagazinare din zona de sud a

României, oferind posibilitatea unei mai bune gestionări a resurselor de gaze naturale, mai ales în cazul unor scenarii disruptive la nivel de aprovizionare;

- Extindere a portofoliului de servicii de înmagazinare, bazata pe utilizarea simultana a depozitului atât la injecție cât și la extracție, prin separarea fluxurilor de gaze vehiculate în cele trei obiective geologice ce compun depozitul in regim multiciclu, oferind astfel servicii complexe care integrează flexibilitatea în operare și prestarea de servicii de echilibrare a SNT;
- Reducerea emisiilor de carbon, prin diminuarea consumurilor proprii de energie electrică necesare în procesul de înmagazinare cu 25%, respectiv execuția în cadrul proiectului a unui sistem de producere a energiei din surse regenerabile (panouri fotovoltaice) și utilizarea tehnologiei LED pentru sistemele de iluminare interioare și exterioare;
- Contribuție la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a emisiilor poluante, în contextul politicilor de decarbonizare la nivel european și a creșterii prețurilor certificatelor de emisie ETS. Prin implementarea proiectului, rolul gazelor naturale sau a celor provenite din surse regenerabile este așteptat sa crească semnificativ.
- Contribuție la îndeplinirea regulii N-1 la nivel regional în conformitate cu Reglementarea EU 1938/2017. Implementarea proiectului asigură o creștere a indicatorului N-1 de la 106,3% până la 111,81%
- Diminuare a dependenței de importurile de gaze în timpul anotimpului rece.

9. Contribuția proiectului la securitatea energetică regională, europeană:

Proiectul „**Creșterea capacității de înmagazinare subterană a gazelor a Depozitului Sărmășel de la 900 mil. mc/ciclu la 1550 mil. mc/ciclu**” contribuie major la creșterea capacității de înmagazinare și la creșterea capacității zilnice de extracție în Europa de SE, stimulând și accelerând totodată dezvoltarea resurselor nou descoperite localizate atât offshore, în Marea Neagră, cât și onshore, în România, astfel:

- contribuție la dezvoltarea capacitațiilor de producție din zonă, asigurând premisele pentru valorificarea superioară a acestora în tranziția către energia verde, prin renunțarea la utilizarea biomasei și a cărbunelui;
- contribuție la respectarea obligațiilor de acordare a ajutorului de solidaritate impus de Reglementarea EU 1938/2017;
- conectarea depozitului Sărmășel prin intermediul Culoarului 3 Nord - Sud la „Coridorul Bulgaria – Romania – Ungaria - Austria”, proiect implementat pe teritoriul țării noastre de către SNTGN TRANSGAZ;
- conectarea depozitului Sărmășel la Culoarul 2 Central Est-Vest, proiect implementat în România de către SNTGN TRANSGAZ și care a avut în vedere atât creșterea capacității de transport a punctului de interconectare transfrontalieră cu Ungaria, Csanadpalota-Horia, cât și asigurarea transportului fizic bidirecțional al gazelor între acest punct și alte puncte de interconectare transfrontalieră.

10. Piața de desfacere: piața internă și regională

11. Strategia de achiziție: LICITAȚIE

12. Data de finalizare a studiului de fezabilitate: 15.05.2021;

13. Studiu de piață: 01.03.2019 – 31.12.2019 (inclus în studiul de fezabilitate);

14. Începere proiect (FID) Faza I: 2021

15. Actualizare Studiu de zăcământ: 2024

16. Data prognozată de începere proiect (FID) Faza II: 2025;

17. Data prognozată de începere proiect (FID) Faza III: 2025;

18. Data prognozată de finalizare a proiectului: 10.2030; faza III a proiectul este condiționata de obținerea acordurilor din partea Romgaz si ANRM pentru transformarea orizontului geologic V în depozit de înmagazinare.
19. Valoarea estimată a proiectului (CAPEX): 185 mil. EUR
20. Surse de finanțare: surse proprii și surse atrase (inclusiv fonduri UE)
21. Producția și valorificarea acesteia după realizarea proiectului:
- Capacitatea suplimentară obținută - 650 mil. mc/ciclu va fi inclusă în lista capacităților disponibile pentru înmagazinarea gazelor naturale. Depozitul va fi operat de SNGN ROMGAZ SA - Filiala de Înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești SRL
 - Pe ansamblul depozitelor operate de către Depogaz finalizarea proiectului va contribui la creșterea capacității naționale de înmagazinare cu circa 23%
22. Stadiul actual al proiectului:
- Faza I a proiectului este în desfășurare, respectiv s-au finalizat lucrările de execuție pentru modernizarea a 12 sonde si s-a finalizat proiectul tehnic (PT) pentru forajul a 6 sonde noi;
 - Fazele II a proiectului se afla în etapa de identificare a surselor de finanțare disponibile / premergătoare deciziei de investiție (FID);
 - Faza III a proiectului este condiționată de obținerea acordurilor din partea Romgaz si ANRM pentru transformarea orizontului geologic V în depozit de înmagazinare si de identificarea surselor de finanțare.
23. Protecția mediului: Proiectul va respecta legislația de mediu, în vigoare.
24. Calendarul de implementare a proiectului este:

Etape de dezvoltare	Data estimata de începere	Stadiu/ Data estimată de finalizare
Studiu de pre-fezabilitate		2016
Studiu de fezabilitate	2019	2021
FID Faza I		2021
Proiectare Faza I	2022	2023
Documentație tehnică pentru obținerea autorizațiilor de construire și obținere Autorizație de Construire Faza I	2023	2024
Documentație de licitație și achiziție lucrări Faza I	2022	2023
Construcție Faza I	2023	2024
Punere în funcțiune/începere operare Faza I	2023	2024
Studiu de zăcământ pentru Fazele II si III	03.2024	12.2024
FID Faza II		2025
Proiectare Faza II	2025	2026
Documentație tehnică pentru obținerea autorizațiilor de construire și obținere Autorizație de Construire Faza II	2025	2026
Documentație de licitație și achiziție lucrări Faza II	2027	2027
Construcție Faza II	2028	2030
Punere în funcțiune/începere operare Faza II		2030
FID Faza III		2025
Proiectare Faza III	2025	2026
Documentație tehnică pentru obținerea autorizațiilor de construire și obținere Autorizație de Construire Faza III	2025	2026

Etape de dezvoltare	Data estimata de începere	Stadiu/ Data estimată de finalizare
Documentație de licitație și achiziție lucrări Faza III	2026	2027
Construcție Faza III	2028	2030
Punere în funcțiune/începere operare Faza III		2030

Director General,
Vasile Cârstea

Director Înmagazinare,
Valentin Lucian Alupei

20.12.2023