

CONCEPTUL

privind viziunea de dezvoltare a SA „Moldovagaz” în contextual actual regional și măsurile recomandate a fi îndeplinite întru asigurarea securității aprovizionării cu gaze naturale a Republicii Moldova

Dorin JUNGHIETU

Chișinău Iulie, 2024

1. PREAMBUL

Prin prisma importanței strategice pentru funcționarea economiei și asigurarea populației Republicii Moldova cu resurse energetice, furnizarea neîntreruptă a gazelor naturale și operarea eficientă și în siguranță a rețelelor de transport și distribuție, joacă un rol esențial și vital.

În acest context, SA „Moldovagaz”, prin poziția specifică pe care o deține ca entitate licențiată de distribuție a gazelor naturale împreună cu întreprinderile afiliate, având în gestiune și exploatând 93,9% din totalul de aproximativ 25,8 mii km de rețele de distribuție ¹, este o componentă cheie al complexului tehnico-economic al Republicii Moldova, care necesită o gestiune eficientă și sustenabilă, mai ales prin natura structurii acționariatului și lipsa unui pachet majoritar de acțiuni care să aparțină Guvernului Republicii Moldova.

Ținând cont de contextul regional actual de securitate și necesitatea identificării ariilor de îmbunătățire a funcționării și fiabilității complexului gasifier al Republicii Moldova, se impune evaluarea anumitor măsuri specifice pentru abordarea riscurilor și problemelor asociate cu operarea sistemelor de transport și distribuție a gazelor. Necesitatea acestor măsuri decurge și din faptul că o pondere semnificativă a conductelor și echipamentelor tehnologice existente în Republica Moldova sunt operate de mai bine de 30 de ani, iar starea lor tehnologică actuală necesită existența și aplicarea unui program de inspecție tehnică periodică pentru a nu compromite siguranța energetică, industrială și de mediu.

În cele ce urmează, vor fi prezentate câteva direcții și măsuri tehnico-economice specifice ca parte a viziunii de dezvoltare a SA „Moldovagaz” și securității aprovizionării cu gaze naturale a Republicii Moldova.

2. SIGURANȚA OPERĂRII REȚELELOR DE TRANSPORT ȘI DISTRIBUȚIE A GAZELOR NATURALE

În contextul securității energetice a unei țări, siguranța operării rețelelor de transport prin conducte a hidrocarburilor / purtătorilor de energie, este un factor esențial. Operarea sistemelor de transport al hidrocarburilor implică riscuri tehnologice care pot fi diminuate prin măsuri tehnico – ingineresti

¹ Raportul anual de activitate al ANRE pentru anul 2022, pag. 44. <https://anre.md/raport-de-activitate-3-10>

adecvate și ajustate în conformitate cu lecțiile învățate din practica industrială. Totuși, incidentele tehnologice înregistrate în industria mondială de profil arată criticalitatea necesității unui program rigid de mentenanță preventivă și inspecție periodică.

Astfel, se propune ca parte componentă a acestui concept, verificarea, evaluarea și alinierea programului de inspecție tehnică periodică la standardele și reglementările tehnice internaționale de profil (e.g. ASTM, API, ISO EN) pentru identificarea în timp util a posibilelor arii problematice, în speță a conductelor sau elementelor de conductă cu grosimi de pereți sub normele minime admisibile de exploatare, care ar necesita înlocuire iminentă, respectiv investiții capitale corecte care pot fi prevăzute și planificate.

Adițional, se v-a propune efectuarea unui audit/inspecții tehnice pentru verificarea condiției și stării de funcționare a celor 221 de stații de protecție catodică care au ca rol protejarea conductelor subterane (îngropate) împotriva coroziunii.

O a treia direcție de evaluare și aplicare potențială de măsuri corective, ține atât de siguranța operării rețelelor de gaze abordată în capitolul curent, cât și de gestionarea și evaluarea pierderilor tehnologice, subiect ce v-a fi abordat mai amplu în capitolul următor. Astfel, ca măsură preventivă și de evaluare a condiției tehnice, se consideră necesară și oportună verificarea stării tehnice a echipamentelor de comprimare a gazelor instalate în cele trei stații de compresoare (SC Drochia, SC Vulcănești, SC Șoldănești), care pe lângă preocupările de siguranță și fiabilitate, pot fi una dintre sursele semnificative de pierderi tehnologice.

3. PIERDERILE DE GAZE ÎN REȚELELE DE DISTRIBUȚIE – EVALUAREA CONSUMURILOR TEHNOLOGICE

Ținând cont de configurația actuală a rețelelor de transport și distribuție a gazelor naturale, și în special datorită existenței a unei ponderi semnificative de 4,4% din totalul de aprox. 25,8 mii km de conducte, reprezentând rețele fără proprietar care nu sunt gestionate conform cadrului legal contractual, existența acestor zone gri de responsabilitate, ridică întrebări și îndoieli rezonabile privind modul de estimare și măsurare corectă a pierderilor de gaze în rețelele de distribuție, mai ales că pierderile tehnologice fac parte și sunt incluse din formula de calcul a prețurilor gazelor pentru consumatorii finali.

Astfel, ca parte a conceptului de dezvoltare și eficientizare a activității și reducere a pierderilor de gaze în rețelele de distribuție, se consideră utilă și oportună luarea următoarelor măsuri și acțiuni:

1. Verificarea condiției tehnice a echipamentelor din stațiile de comprimare, care datorită stării tehnice învechite ar putea genera consumuri tehnologice sporite care ulterior sunt trecute în bilanț ca pierderi.
2. Verificarea și corelarea debitelor reale prin conducte cu cele citite la punctele de măsură fiscală, prin utilizarea debitmetrelor ultrasonice portabile. Aceste echipamente sunt disponibile și accesibile pe piața internațională de la producători specializați cu renume Mondial precum Baker Hughes, Emerson. Fiind ușor de transportat și instalat, fără necesitatea opririi procesului de transport al gazelor sau înțepări în conducte, debitmetrele respective pot furniza date reale cu o acuratețe înaltă ce pot fi reconciliate și facilita detectarea consumurilor incorecte, astfel evidențiind unde sunt pierderile efective în rețelele de distribuție.
3. Verificarea programelor de mentenanță și înlocuire a gazoductelor, care conform rapoartelor aferente anilor 2011-2018 s-a majorat de 2,5 ori, iar prin prisma conjuncturii internaționale, se estimează că vor crește și mai mult datorită creșterii prețurilor oțelului și polietilenei de înaltă densitate pe piața mondială.

4. IMBUNĂȚIREA INTERCONECTĂRII REGIONALE SUPPLEMENTARE

În contextul dezvoltării infrastructurii regionale a rețelei de transport de gaze și datorită descoperirii și începerii exploatarei zăcămintelor de gaze din Marea Neagră, ca măsură aditională pentru asigurarea securității energetice a Republicii Moldova parte a acestui concept de dezvoltare se recomandă considerarea, promovarea și explorarea oportunităților de interconectare cu gazoductul Tuzla – Podișor care va transporta gazele naturale din zăcămintul Neptune Deep din Marea Neagră către conducta BRUA. Această soluție ar deschide un access și mai larg către resursele energetice care sunt transportate către țările europene, sporind semnificativ securitatea și siguranța energetică a Republicii Moldova.