

**Documentație de atribuire la
anunțul de participare nr. 23 din 03.02 2026**

Obiectul: *Achiziționarea lucrărilor de modernizare și instalare a sistemelor de telemetrie la SPRG (stație principală reglare gaze) și SRG (stație reglare gaze).*

Numărul: **CG-04L/2026**;

Tip procedură de achiziție sectorială: Achiziție de valoare mică;

Entitatea contractantă: SRL "Chișinău-gaz", Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Albișoara 38

1. Descriere generală, Informații:

Executarea lucrărilor de construcție a obiectelor de distribuție a gazelor naturale:

nr. d/o	Denumirea obiectului, cu adresa deplina	Canti-tate senzor	Sursă de energie:	Demire ÎDG:
1	Sistem de telemetrie la SRG Corjova, r-nul Criuleni	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
2	Sistem de telemetrie la SRG Telița, r-nul Anenii Noi	1	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
3	Sistem de telemetrie la SRG Hîrbovăț, r-nul Anenii Noi	1	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
4	Sistem de telemetrie la SRG Hirbovățul Nou, r-nul Anenii Noi	1	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
5	Sistem de telemetrie la SRG Răzeni 2, r-nul Ialoveni	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
6	Sistem de telemetrie la SRG Misovca, r-nul Ialoveni	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Ialoveni-gaz" SRL
7	Modernizarea sistemului actual de telemetrie cu 1 senzor la SRG Bălăbănești, r-nul Criuleni	1	Sistem existent	"Ialoveni-gaz" SRL
8	Modernizarea sistemului actual de telemetrie cu 1 senzor la SRG Mileștii Mici, r-nul Ialoveni	1	Sistem existent	"Ialoveni-gaz" SRL
9	Modernizarea sistemului actual de telemetrie cu 1 senzor la SRG Misovca, r-nul Ialoveni	1	Sistem existent	"Ialoveni-gaz" SRL
10	Modernizarea sistemului actual de telemetrie cu 1 senzor la SRG Ișnovăț, r-nul Criuleni	1	Sistem existent	"Ialoveni-gaz" SRL
11	Sistem de telemetrie la PRGD Gara, or. Fălești	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Bălți-gaz" SRL
12	Sistem de telemetrie la PRG s. Chișcăreni, r-ul Singerei	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Bălți-gaz" SRL
13	Sistem de telemetrie la PRG s. Nicolaevca, r-ul Singerei	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Bălți-gaz" SRL

14	Sistem de telemetrie la PRG 60 or. Glodeni	1	Lipsește (necesară alimentarea de la acumulator încorporat Li-ion cu durata de lucru min. 12 luni de la o încărcare, inclusiv cu încărcător)	"Bălți-gaz" SRL
15	Sistem de telemetrie la PRG 1 or. Rîșcani	1	Lipsește (alimentarea de la acumulator încorporat Li-ion cu durata de lucru min. 12 luni de la o încărcare)	"Bălți-gaz" SRL
16	Sistem de telemetrie la PRG 74 or. Rîșcani	1	Lipsește (alimentarea de la acumulator încorporat Li-ion cu durata de lucru min. 12 luni de la o încărcare)	"Bălți-gaz" SRL
17	Sistem de telemetrie la PRG 4 or. Bălți	1	Lipsește (alimentarea de la acumulator încorporat Li-ion cu durata de lucru min. 12 luni de la o încărcare)	"Bălți-gaz" SRL
18	Sistem de telemetrie la PRG 221 or. Bălți	1	Lipsește (necesară alimentarea de la acumulator încorporat Li-ion cu durata de lucru min. 12 luni de la o încărcare, inclusiv cu încărcător)	"Bălți-gaz" SRL
19	Sistem de telemetrie la SRG s. Nemteni, r-nul Hincești	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Cimișlia-gaz" SRL
20	Sistem de telemetrie la SRG s. Voinescu, r-nul Hincești	2	Lipsește (necesar sură alternativă cu încărcare de la panouri solare)	"Cimișlia-gaz" SRL

2. Condiții de executare a lucrărilor:

- Cerințe față de lucrări:

- Termenul de executare a lucrărilor: până la 26 august 2026;
- Termenul de dare în exploatare a obiectului – nu mai târziu de 30 septembrie 2026;
- Lucrările vor fi recepționate în baza proceselor verbale / actelor de predare primire și a facturilor fiscale, conform cerințelor legale și a cerințelor Operatorului Sistemului Distribuție (OSD) în raza căruia se fac lucrările;

- Documentația tehnică se prezintă conform cerințelor OSD în raza executării lucrărilor, cu toate coordonările necesare;

- Garanția lucrărilor executate (per obiect) trebuie să fie nu mai puțin de 24 luni de la data semnării actelor de dare în exploatare;

- Specificații tehnice - ofertantul elaborează propunerea tehnică, astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele de calificare, precum și cerințele prevăzute în caietul de sarcini, cât și lista cu cantitățile de lucrări;

3. Cerințe privind calculul costului/prețului:

- Oferta - ofertantul elaborează oferta, astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la prețuri, tarife, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție sectorială de lucrări.

4. Cerințe tehnice pentru sistemul de telemetrie:

Sistem automat de monitorizare a parametrilor tehnici ai punctului de distribuție a gazelor.

1. Denumirea, domeniul de aplicare și scopul:

Sistemul automat de monitorizare a parametrilor tehnici ai punctelor de distribuție a gazelor și a stațiilor de reglare a presiunii este conceput pentru a monitoriza starea procesului tehnologic de alimentare cu gaz.

2. Scopul dezvoltării:

Echipamentele și software-ul ASMP sunt instalate la punctele de distribuție a gazelor și în centrul de control (DP) și servesc la colectarea informațiilor despre starea procesului de alimentare cu gaze, transmiterea și afișarea acestora.

3. Cerințe tehnice:

3.1. Caracteristicile obiectului de monitoring:

3.1.1. Obiectul monitoringului este un punct de distribuție a gazelor (PRG sau SRG). Este fie o structură permanentă, fie un dulap de fier, în interiorul căruia se află echipamentul principal de alimentare cu gaz și amplasat într-un mediu cu atmosferă potențial explozivă. Principalul parametru care caracterizează obiectul de monitoring este lipsa sursei de alimentare.

3.2. Cerințe pentru caracteristicile funcționale:

3.2.1. Hardware-ul și software-ul sistemului instalat la unități trebuie să ofere:

3.2.1.1. Monitorizarea valorilor parametrilor principali:

- Presiunea gazului la intrare / ieșire din unitate de monitorizare.

3.2.1.2. Monitorizarea parametrilor auxiliari:

- Poziția ușii (Deschis/Închis).

3.2.1.3. Înregistrarea faptului și timpului parametrilor controlați depășind limitele stabilite și revenirea lor la starea normală.

3.2.1.4. Transferul datelor enumerate în clauza 3.2.1.1-3.2.1.3. pe Punctul de Dispetcerat (timpul de eșantionare este specificat de utilizator).

3.2.1.5. Transmiterea de mesaje SMS de urgență (până la 5 numere).

3.2.1.6. Posibilitatea de a transmite informații printr-un canal de comunicare:

- Canal principal – modem GSM/GPRS.

3.2.1.7. Crearea de arhive locale a parametrilor obiectului monitorizat (timpul de eșantionare și adâncimea arhivei sunt specificate de utilizator).

3.2.1.8. Controlul și corectarea ceasului dispozitivului.

3.2.1.9. Autonomie până la 3 ani.

3.2.1.10. Indicație de descărcare a bateriei.

3.2.2. Hardware-ul și software-ul sistemului instalat în Centrul de control trebuie să ofere:

3.2.2.1. Recepția datelor enumerate în clauza 3.2.1.1-3.2.1.3. prin canale de comunicare.

3.2.2.2. Afișarea situațiilor de urgență la un punct de distribuție a gazelor din camera de control.

3.2.2.3. Stocarea valorilor parametrilor retrospective timp de până la 5 ani.

3.2.2.4. Posibilitatea de a vizualiza arhivele și de a le tipări în funcție de parametrii necesari.

3.3. Cerințe față de mijloacele tehnice:

3.3.1. Sistemul trebuie să includă:

3.3.1.1. La obiectele monitorizate:

3.3.1.1.1. Controlerul de colectare a datelor trebuie să îndeplinească următorii parametri:

- minimum 1 port RS232/RS485 (pentru setarea și citirea informațiilor).
- Modul GSM/GPRS/4G încorporat.
- min. 1 canal de măsurare (precizia măsurării $\pm 0,05\%$).
- min. 1 canal de alarmă (intrare - contact uscat).
- Baterie reîncărcabilă (conform cerințelor p. 3.2.1.9.).

3.3.1.1.2. Pentru măsurarea presiunii necesar de instalat senzor de presiune (1,2 MPa) cu un semnal de ieșire standard (4-20 sau 3-5 V), rezistent la explozie.

3.3.1.1.3. Pentru a controla accesul, utilizați un senzor SMK rezistent la explozie.

3.3.1.2. La Centrul de control:

3.3.1.2.1. Software care afișează atât starea generală a tuturor obiectelor, cât și fiecare obiect individual.

3.3.1.2.2. Un suport pentru repararea și reglarea controlerului.

3.3.1.2.3. Software pentru configurarea și reglarea controlerului.

3.4. Cerințe pentru condițiile de exploatare:

3.4.1. Echipamentul trebuie să îndeplinească cerințele pentru echipamentele instalate în instalații nesupravegheate și destinate funcționării 24 de ore din 24. Versiune IP 64, categoria antiexplozie IEx d [ib] II B T5.

3.4.2. Interval de temperatură de funcționare - 20...50 C.

3.5. Cerințe pentru amplasarea echipamentelor pe obiecte supuse monitorizării:

3.5.1. Senzorul de presiune, senzorul de alarmă, controlerul, bateria trebuie să poată fi instalate în camera principală (explozivă).

3.5.2. Un dispozitiv de deconectare trebuie instalat în fața senzorului de presiune.

3.5.3. Toți senzorii și firele amplasate în camera principală de fracturare trebuie să fie rezistente la explozie și în siguranță de scânteie.

3.5.4. Conductele de evacuare a gazelor arse trebuie separate de senzori prin intermediul unor flanse izolante situate în camera principală.

3.5.5. Funcționare stabilă în timpul descărcărilor electrice atmosferice (design de protecție împotriva trăsnetului).

3.6. Cerințe pentru documentația tehnică:

3.6.1. Sarcina tehnică.

3.6.2. Documentația proiectului sau a schiței de proiect.

3.6.3. Act de îndeplinire a lucrărilor.

3.6.4. Certificat de punere în funcțiune / dare în exploatare.

3.6.5. Manual de utilizare (operator) - documentație software (descriere software).

3.6.6. Ghidul Administratorului.

3.6.7. Ghid de configurare a sistemului.

3.6.8. Scheme de instalare și schematice ale echipamentelor instalate, și instrucțiuni despre exploatarea utilajelor instalate.

3.7. Cerințe față de software:

3.7.1. Software-ul ar trebui să utilizeze tehnologii standard pentru crearea sistemelor de telemetrie și management al proceselor în cea mai accesibilă măsură posibilă.

3.7.2. Software-ul instalat în DP trebuie să ruleze sub următoarele sistemele actuale de operare: Windows7, Windows10 ș.a.

3.7.3. Abilitatea de a afișa informațiile stocate în DP folosind tehnologia INTERNET la orice loc de muncă creat.

3.7.4. Software-ul serverului sistemului de telemetrie urmează a fi instalat local (on-premise) pe echipamentele de calcul aflate în proprietatea și administrarea Beneficiarilor finali, fără dependență de servicii externe de tip cloud, cu asigurarea controlului deplin al Beneficiarului asupra datelor și funcționării sistemului.

3.7.5. Sistemul trebuie să asigure posibilitatea actualizării de la distanță a software-ului modulului de comandă și control, cu respectarea cerințelor de securitate cibernetică și cu menținerea funcționării neîntrerupte a sistemului.

3.7.6. La livrare, Furnizorul va prezenta pachetul complet de livrare, care va include:

- programe de instalare și testare;
- documentație tehnică integrală (descriere arhitectură, funcționalități, interfețe, proceduri de diagnosticare);
- drept de utilizare, întreținere și intervenție tehnică asupra modulului de comandă și control în perioada post-garanție, inclusiv prin transmiterea codului sursă sau prin mecanisme alternative echivalente (depozit escrow, acces tehnic contractualizat, licență extinsă), care să excludă dependența exclusivă de Furnizor;
- sistemul trebuie să fie compatibil cu standardele necesare, prin asigurarea funcționalității, instalate pe serverele Beneficiarilor finali, cu prezentarea în documentația tehnică a descrierii complete a registrelor și variabilelor, în scopul integrării ulterioare cu sistemele Beneficiarilor al centrului de dispecerat;
- Furnizorul va asigura suport tehnic și mentenanță software pe o perioadă de minimum 24 de luni de la data recepției finale, inclusiv ajustarea formularelor de raportare și analiză, în conformitate cu cerințele operaționale ale Beneficiarilor finali.

5. Cerințe față de operatorii economici:

- să nu fie în proces de insolabilitate și incapacitate de plată;
- să nu se afle în proces de lichidare;
- să nu fie aplicat sechestru asupra proprietăților;
- să nu-i fie stopată activitatea;
- să-și execute obligațiile de achitare a impozitelor de toate nivelele în bugetul de Stat și toate obligațiile financiare față de fondurile de stat;
- să dispună de toate documentele de permisie necesare (licențe, acreditări, atestări, ș.a.) pentru practicarea acestui tip de activitate;
- să dispună de o bună reputație și o experiență de subscriere unor asemenea riscuri;
- să respecte îndatoririle ce-i revin, fiind direct răspunzător pentru supravegherea și integritatea obiectivului, bunurilor și valorilor încredințate;
- să garanteze păstrarea secretului comercial privitor la datele legate de activitatea beneficiarului;

7. Documente obligatorii la depunerea ofertei: - sunt descrise în punctul 11 al Anunțului de participare.

8. Condiții referitoare la contract:

- Termenul de semnare a contractului – în termen de 20 zile de la data transmiterii comunicării privind rezultatul aplicării procedurii de atribuire;

• **Penalități:** În cazul neexecutării, executării necorespunzătoare sau tardive a obligațiunilor contractuale, Executantul: compensează Beneficiarului toate prejudiciile cauzate, și achită Entității o penalitate în mărime de – 0,1 % din valoarea serviciilor, lucrărilor sau bunurilor nelivrate, pentru fiecare zi de întârziere.

Președintele Grupului de lucru

Secretarul Grupului

Membrii Grupului

Roșca M. 

Djurinscaia L. 

Cherpec S. 

Demian A. 

Răsoi V. 

Calașnic N. 

Lisa I. 