



VESTMOLDTRANSGAZ S.R.L.

IDNO 1014600024244

MD 2088, Republica Moldova, mun. Chișinău

Șoseaua Balcani, nr.7/E

IBAN: MD42AG000000022512333387

TVA: 0508288 din 01.11.2018

tel: +373 22 66 72 91, fax: +373 22 29 10 40

e-mail: office@vmtg.md

web: www.vmtg.md

CAIET DE SARCINI

**„SERVICII DE CONTROL METROLOGIC (CALIBRARE) CONTOARE CU ULTRASUNETE
ȘI CONTOR CU TURBINĂ DIN CADRUL SMG UNGHENI”**

COD CPV: 50410000-2

INTRODUCERE

Prezentul document conține precizări/cerințe privind elaborarea și prezentarea ofertei pentru serviciile de control metrologic (calibrare) contoare cu ultrasunete și contor cu turbină din cadrul SMG Ungheni și fac parte integrantă din documentația de atribuire în baza căreia se elaborează Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară), corespunzător necesităților Entității contractante.

Aceste cerințe conțin și precizări privind regulile de bază ce trebuie respectate, astfel încât Prestatorul să elaboreze Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) cu grad suficient de detaliere, necesar prestării serviciilor conform legislației Republicii Moldova, în vigoare.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale și obligatorii. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare numai în măsura în care Propunerea tehnică ofertată presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale impuse în Caietul de sarcini. Oferta care conține caracteristici inferioare celor prevăzute în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Prestator că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Cu excepția cazurilor în care se fac precizări de altă natură, toate materialele, utilajele, activitățile cu titlu accesoriu trebuie să respecte standardele, normele și recomandările aflate în vigoare în Republica Moldova, precum și cele europene.

În cazul în care Prestatorul va fi nevoit, sub incidența cerințelor Entității contractante, să obțină aprobări din partea altor instituții, aceste aprobări nu vor limita obligațiile Prestatorului conform Contractului, și în cazul în care vor fi găsite orice erori, omisiuni, ambiguități, inconsistențe, incoerențe în documentele Prestatorului pentru obținerea acestora, acestea vor fi corectate pe cheltuiala Prestatorului.

INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA SERVICIILOR

Pentru determinarea cantităților de gaze naturale preluate din sistemul de transport al operatorului sistemului de transport adiacent, S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A., la interfața dintre sistemele de transport gaze, în cadrul SMG Ungheni, se utilizează sisteme de măsurare comercială a cantităților de gaze în conformitate cu legislația metrologică aplicabilă în vigoare (în special Legea metrologiei nr. 19 din 04.03.2019 privind activitatea de metrologie și HG RM nr. 1042 din 13.09.2016 cu privire la aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal, cu modificările ulterioare), cu reglementările tehnice în vigoare (Regulamentul privind măsurare a gazelor naturale în scopuri comerciale), cu standardele în domeniu, etc.

Sistemele de măsurare montate la SMG Ungheni sunt de tip contoare ultrasonice, respectiv contor cu turbină conectate la calculatoarele de debit (tip FlowX).

Având în vedere prevederile HG RM nr. 1042 din 13.09.2016 cu privire la aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal (cu o periodicitate de 5 ani), implicit prevederile cadrului legal de reglementare și ale Acordului de interconectare pentru PI Ungheni (nr. 12/2020 (VMTG), 420/2020 (TG)) referitoare la calibrarea contoarelor (cu o periodicitate de 8 ani), precum și necesitatea îmbunătățirii preciziei de măsurare a volumelor mari de gaze transportate prin SMG Ungheni, este obligatorie verificarea pe un stand de înaltă presiune a contoarelor ultrasonice și cu turbină din componența sistemelor de măsurare contorizare instalate în cadrul stației.

Conformarea liniilor de măsurare 1,2 și 3 la prevederile OIML R 137-1 & 2 Ediția 2012 (E) și Amendamentul din 2014 similar liniilor de măsurare 4 și 5 și cerințele normele tehnice, standardelor tehnice și legale aplicabile pe teritoriul Republicii Moldova.

Este necesară și respectarea obligațiilor „Vestmoldtransgaz” S.R.L. ce decurg din reglementările naționale în vigoare privind măsurarea comercială a gazelor naturale, respectiv volume corectate în condițiile reglementate.

INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ

„Vestmoldtransgaz” S.R.L. are ca scop îndeplinirea strategiei naționale stabilite pentru transportul, operarea și dispecerizarea gazelor naturale și cercetarea-proiectarea în domeniul transportului de gaze naturale, cu respectarea legislației Republicii Moldova și acordurilor la care este parte .

Nr.	Informație	Detaliere
1	Entitate Contractantă: denumire, adresa, pagina web	VESTMOLDTRANSGAZ S.R.L.
		MD-2088, Republica Moldova mun. Chișinău Șoseaua Balcani, 7 E
		e-mail: office@vmtg.md , achizitii@vmtg.md web: www.vmtg.md
2	Misiune	Transportul gazelor naturale în condiții de siguranță, fiabilitate, eficiență și nediscriminare
3	Domeniul de activitate	Transportul gazelor naturale
4	Activitate principală/ atribuția principală	Activitatea de bază a Societății este transportul gazelor naturale în conformitate cu condițiile licenței, normele tehnice și de reglementare aplicabile.
5	Activitățile/atribuțiile Entității Contractante care sunt afectate /influențate de rezultatul Contractului ce urmează a fi atribuit (direct sau indirect)	Calitatea, siguranța și securitatea serviciilor de transport al gazelor naturale

INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE ENTITATEA CONTRACTANTĂ

Asigurarea preciziei de măsurare a volumelor mari de gaze transportate prin SMG Ungheni și conformității legale a sistemului de măsurare a gazelor.

DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

Obiectul prezentului Caiet de sarcini îl constituie descrierea serviciilor necesare asigurării conformității legale, verificării metrologice și calibrării liniilor de măsurare din cadrul SMG Ungheni.

Contractul va include integral toate etapele: **demontare linii de măsurare, transport tur, înlocuirea tronsoanelor aval, refacerea/înlocuirea tronsoanelor amonte** conform cerințelor OIML R 137-1 & 2 clasă 0,5 Ediția 2012 (E) cu Amendamentul din 2014 și SM ISO 17089-1:2024 Măsurarea debitului fluidelor în conducte închise. Contoare cu ultrasunet pentru gaz. Partea 1: Contoare pentru tranzacții comerciale și distribuție, astfel încât să fie posibilă calibrarea debitmetrelor în clasa de precizie 0,5, comparativ cu clasa de precizie 1 din situația existentă, **verificare și calibrare contoare cu ultrasunete și contor cu turbină pe stand la presiune înaltă, transport retur, montare pe poziție linii de măsurare în cadrul SMG Ungheni și obținerea buletinelor de verificare metrologică pentru contoare, linii de măsurare, dispozitive de conversie și traductoare (de presiune și temperatură) emise în conformitate cu legislația metrologică din Republica Moldova.**

Serviciile vor fi prestate în conformitate cu legislația în vigoare, normativele tehnice aplicabile și cerințele specifice ale proiectului tehnic de execuție.

SITUAȚIE ACTUALĂ LA NIVELUL ENTITĂȚII CONTRACTANTE

„Vestmoldtransgaz” S.R.L. asigură prin intermediul Stația de măsurare a gazelor (SMG) Ungheni, livrarea unor volume mari de gaze naturale către Republica Moldova prin punctul de interconectare Ungheni. SMG Ungheni, este la interfața dintre doi operatori de transport din țări diferite, având ca scop măsurarea cantităților de gaze și calității acestora în conformitate cu prevederile normelor legale aplicabile.

SMG Ungheni, fiind elementul de flexibilitate al interconectorului Iași-Ungheni-Chișinău ce contribuie la siguranța aprovizionării cu gaze naturale, și diversificarea surselor de aprovizionare a gazelor naturale.

În condițiile actuale privind situația geo-politică și economică din regiune, aceasta nu este doar o cale de alternativă în aprovizionarea cu gaze, dar și un punct vital în asigurarea securității aprovizionării cu gaze, în cazul limitărilor de furnizare gaze pe culoarul estic.

Prin oportunitățile oferite de SMG Ungheni, Republicii Moldova își poate asigura un grad ridicat de securitate energetică și integrare regională.

Având în vedere prevederile legale aplicabile, calibrarea contoarelor ultrasonice, respectiv a contorului cu turbină din componența sistemelor de măsurare montate la SMG Ungheni, se necesită a fi efectuată în cursul anului 2025-2026.

OBIECTIVUL GENERAL LA CARE CONTRIBUIE FURNIZAREA SERVICIILOR

Asigurarea îndeplinirii obligațiilor legale ce decurg din reglementările naționale în vigoare privind măsurarea comerciala a gazelor naturale.

OBIECTIVUL SPECIFIC LA CARE CONTRIBUIE FURNIZAREA SERVICIILOR

Determinarea cantităților de gaze naturale, cu asigurarea conformității cu Regulamentul privind măsurare a gazelor naturale în scopuri comerciale și cu Condițiile Tehnice de Operare a Stației de Măsurare Gaze la punctul de interconectare (PI) Ungheni cu sistemul de transport adiacent al S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.

SERVICIILE SOLICITATE ȘI OPERAȚIUNILE CU TITLU ACCESORIU NECESARE A FI PRESTATE

Serviciile solicitate sunt necesare pentru asigurarea controlului metrologic a echipamentelor de măsurare din cadrul SMG Ungheni specificate în detaliu conform Centralizatorului echipamentelor de măsurare din cadrul SMG Ungheni (Linia 1, Linia 2, Linia 3 și Linia cu turbină).

Amplasament: raionul Ungheni.

Domeniu de utilizare: măsurarea cantităților de gaze naturale în regim de tranzacție comercială, în conformitate cu H ANRE nr. 297 din 03.06.2022 privind aprobarea Regulamentului privind măsurare a gazelor naturale în scopuri comerciale.

Având în vedere prevederile Acordului de interconectare dintre „Vestmoldtransgaz” S.R.L. și S.N.T.G.N. Transgaz S.A., referitoare la calibrarea contoarelor, precum și necesitatea asigurării preciziei de măsurare a volumelor mari de gaze transportate prin SMG Ungheni, este obligatorie verificarea pe un stand de înaltă presiune a contoarelor ultrasonice și cu turbină din componența sistemelor de măsurare instalate în cadrul stației.

Contoarele instalate la SMG Ungheni sunt fabricate de firma SICK Germania, respectiv Elster, având tipodimensiunile precizate în Centralizatorul echipamentelor de măsurare din cadrul SMG Ungheni.

Pentru conversia cantităților de gaze măsurate, contoarele cu ultrasunete și cu turbină, traductoarele de presiune (tip Emerson, 3051S)/de temperatură (tip Emerson, 3144) și gazcromatograful de proces (tip Emerson, XA) sunt conectate la calculatoarele de debit (tip FlowX).

CENTRALIZATORUL ECHIPAMENTELOR DE MĂSURARE SMG UNGHENI

Nr. Linii	Denumire Stație	Contoare							Calculatoare de debit		Traductoare de presiune			Traductoare de temperatură			Debit, m3/h		Presiunea			
		Tip contor	DN	G	Serie	Anul de fabricație	Certificat Calibrare	Data emiterii Certificatului de calibrare	Tip	Serie	Tip	Diapazon	Serie	Tip	Diapazon	Serie	min	max	intrare		ieșire	
																			min	max	min	max
LINIA 1	SMG Ungheni	FLAWSIC600 DN300	300	6500	10083-13478456	2013	EG001211.1/R 1	11.03.2014	FlowX	14-10-001-005	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513978	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561334	320	7800	15	55	15	55
		FLAWSIC600 DN300	300	6500	10083-13478457	2013	EG001211.2/R 1	11.03.2014	FlowX	14-10-001-036	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513981	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561338			15	55	15	55
FLAWSIC600 DN300		300	6500	10083-13478458	2013	EG001212.1/R 1	11.03.2014	FlowX	14-10-001-003	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513980	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561339	320	7800	15	55	15	55	
FLAWSIC600 DN300		300	6500	10083-13478459	2013	EG001212.2/R 1	11.03.2014	FlowX	14-10-001-047	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513979	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561340			15	55	15	55	
FLAWSIC600 DN300		300	6500	10083-13478460	2013	EG001213.1/R 1	12.03.2014	FlowX	14-10-001-004	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513985	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561336	320	7800	15	55	15	55	
FLAWSIC600 DN300		300	6500	10083-13478461	2013	EG001213.1/R 1	12.03.2014	FlowX	14-08-001-052	Emerson, 3051S	10-100 bar	9513982	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561333			15	55	15	55	
Linia cu turbină		Elster	300	4000	10520607	2013			FlowX	14-02-001-026	Emerson, 3051S	20-82 bar (g)	9513984	Emerson, 3144	-50 ... 100 gr.C	2561335	320	6500	15	55	15	55

SUCCESIUNEA ȘI CONȚINUTUL SERVICIILOR SOLICITATE

Succesiunea și conținutul serviciilor solicitate se prezintă după cum urmează:

Nr.	Denumire activitate	Descriere activitate, detalii, cerințe tehnice în conformitate cu actele de reglementare
1	Demontarea contoarelor cu ultrasunete și cu turbină din instalația tehnologică a SMG Ungheni	- În prima etapă se vor demonta în vederea calibrării contorul cu ultrasunete de pe Linia 1 și contorul cu turbină ELSTER. Contorul cu ultrasunete se va demonta împreună cu tot pachetul de măsurare (tronson amonte, liniștitor de curgere și tronson aval). Contorul cu turbină se va demonta fără tronsonul amonte. - În etapele ulterioare se vor demonta pe rând în vederea calibrării contorul cu ultrasunete de pe Linia 2 de măsurare împreună cu tot pachetul de măsurare (tronson amonte, liniștitor de curgere și tronson aval) și contorul cu ultrasunete de pe Linia 3 de măsurare împreună cu tot pachetul de măsurare (tronson amonte, liniștitor de curgere și tronson aval). - Demontarea și montarea liniilor de măsurare se va face astfel încât în SMG Ungheni să fie operabile minim 4 linii de măsurare pe perioada derulării acestui contract. - După realizarea activităților de demontare, instalația tehnologică, se va reîntregi în vederea asigurării posibilității de livrare în siguranță a gazelor, prin utilizarea moșoarelor de conductă existente. - Echipamentele de măsurare scoase din funcțiune, se vor pune în siguranță. - Garniturile spirometalice și prezoanele (PN100, tratate contra coroziunii) vor fi asigurate de Prestator. - Demontarea contoarelor, reîntregirea instalației și ambalarea contoarelor vor fi efectuate de către personalul Prestatorului, sub responsabilitatea exclusivă a acestuia și sub coordonarea Entității contractante.
2	Ambalarea	- Contoarele demontate se vor ambala corespunzător (în cutii speciale montate pe europaleti) în vederea transportului. - Ambalarea contoarelor vor fi efectuate de către personalul Prestatorului, sub responsabilitatea exclusivă a acestuia și sub coordonarea Entității contractante.
3	Transportul	- Transportul contoarelor demontate la sediul Producătorului/ Laboratorului acreditat presiuni înalte, respectiv înapoi la Stația de măsurare SMG Ungheni și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a Prestatorului. - Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului.
4	Inspecția contoarelor într-un laborator acreditat presiuni înalte/sau la sediul Producătorului, pentru pregătire de calibrare	- Se vor realiza operații de pregătire a contorului cu ultrasunete în vederea calibrării pe stand de presiune înaltă: curățare, revizie, inspecție componente electronice și senzori ultrasonici, calibrare uscată, înlocuire piese constatate defecte, test de etanșeitate 1,1 Pmax. - Se vor realiza operații de pregătire a contorului cu turbină în vederea calibrării pe stand de presiune înaltă: curățare, revizie, testare senzori, testare sistem de ungere, înlocuire piese constatate defecte, test de etanșeitate 1,1 Pmax.
5	Înlocuirea tronsoanelor aval, refacerea/înlocuirea tronsoanelor amonte	- Se va asigura înlocuirea tronsonului aval și refacerea/înlocuirea tronsonului amonte aferent Liniei de măsurare nr. 1 conform cerințelor AGA 9 și ISO 17089-1:2024, conform cerințelor OIML R 137-1 & 2 Ediția 2012 (E) cu Amendamentul din 2014 clasa de precizie 0,5.
6	Calibrarea contoarelor pe stand de presiune înaltă	- Transportul contoarelor la standul de calibrare la presiune înaltă. - Stand de calibrare acreditat conform standard EN ISO/IEC 17025:2018 Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări. - Calibrarea contorului cu ultrasunete: • mediu de lucru: gaze naturale; • presiune de calibrare de 45 bar; • 7 puncte de calibrare și 2 puncte de verificare după ajustare; • tot pachetul de măsurare (tronson amonte, liniștitor de curgere și tronson aval - refăcute/înlocuite (după caz) conform cerințelor OIML R 137-1 & 2 Ediția 2012 (E) cu Amendamentul din 2014 și ISO 17089-1:2024, clasa de precizie 0,5. • un singur sens (forward). - Calibrarea contorului cu turbină: • mediu de lucru: gaze naturale;

Nr.	Denumire activitate	Descriere activitate, detalii, cerințe tehnice în conformitate cu actele de reglementare
		• presiune de calibrare de 45 bar; • 6 puncte de calibrare și 2 puncte de verificare după ajustare; • fără tronson amonte. - Calibrarea contoarelor se va face pe întreg domeniul de lucru, cât mai aproape de zero tehnic posibil. - Se va respecta și se vor emite Certificate de calibrare conform metodei „așa am găsit, așa am lăsat”. - Se va asigura posibilitatea de vizualizare de către reprezentanții „Vestmoldtransgaz” S.R.L. respectiv S.N.T.G.N. Transgaz S.A. a procedurii de calibrare, de la distanță, în direct prin internet. - În cazul în care „Vestmoldtransgaz” S.R.L. solicită, se va asigura prezența reprezentanților „Vestmoldtransgaz” S.R.L. respectiv S.N.T.G.N. Transgaz S.A. (3-4 persoane) la stand pentru procedura de calibrare.
7	Verificarea metrologică	Verificarea metrologică a dispozitivelor de conversie în conformitate cu legislația din Republica Moldova se va finaliza cu emiterea buletinului de verificare metrologică.
8	Repunerea în funcțiune a contoarelor calibrate	- Configurarea calculatoarelor de debit pe baza rezultatelor operațiunilor de calibrare a contoarelor. - Montarea contoarelor calibrate și refacerea conexiunilor la proces. Notă: Montarea contoarelor se va face de către personalul Prestatorului, sub responsabilitatea acestuia și coordonarea Entității contractante. - Repunerea în funcțiune a sistemelor de măsurare. Notă: În vederea derulării în bune condițiuni a secvențelor de proving, Prestatorul va efectua verificările necesare la calculatoarele de debit, traductoarele de presiune și de temperatură, utilizând aparatură de calibrare corespunzătoare clasei de precizie a acestora/proceduri de verificare adecvate și va sigila echipamentele verificate. - Verificarea funcționării în parametri proiectați a sistemului de automatizare care gestionează închiderea și deschiderea liniilor de măsurare în funcție de debitele înregistrate de sistemele de măsurare. - Derularea secvențelor de proving, implementate în sistemul de supervizare al stației, în vederea confirmării bunei funcționări a contoarelor calibrate. Notă: 1. Obținerea unei erori mai mici de $\pm 0,5 \%$ între indicațiile sistemelor de măsurare este o condiție obligatorie pentru confirmarea serviciilor din prezentul Caiet de sarcini. 2. Procesul verbal de recepție a serviciilor va fi semnat de Entitatea contractantă, doar după derularea cu succes a acestor secvențe de proving și avizarea acestora de către reprezentanții desemnați ai operatorului sistemului de transport adiacent.
8	Controlul metrologic (calibrare) Linia 2 și Linia 3	Activitățile se vor realiza la liniile de măsurare nr. 2 și nr. 3, echipate cu contoare cu ultrasunete, în aceeași succesiune tehnologică și vor cuprinde toate procesele descrise la punctele 1-8.

INSTALARE, PUNERE ÎN FUNCȚIUNE, TESTARE, RECEPȚIE, VERIFICARE

Punerea în funcțiune și testarea echipamentelor se vor efectua sub responsabilitatea Prestatorului, conform cerințelor din prezentul Caiet de sarcini.

La terminarea activităților, Prestatorul va furniza următoarele documente:

- Procesul verbal de recepție a serviciilor prestate;
- Procesul verbal de verificare a contoarelor cu ultrasunete prin înseriere cu contorul cu turbină;
- Certificate de calibrare pentru calibrările efectuate la presiune înaltă la Standul de calibrare autorizat;
- Certificatele de calitate și conformitate pentru tronsoanele amonte și aval (împreună cu Fișele cu parametri tehnici constructivi (dimensiuni, rugozitate) pentru tronsoanele nou realizate);
- Certificate de calitate și garanție pentru eventualele piese înlocuite;
- Certificatele de fabrică pentru testul de etanșeitate la $1,1 P_{max}$;
- Certificatele de verificare metrologică a dispozitivelor de conversie;

La finalizarea lucrărilor sistemele de măsurare trebuie să aibă toate documentele și marcajele aferente serviciilor de calibrare efectuate.

Entitatea contractantă va verifica documentele prezentate și va emite o rezoluție de aprobare, aprobare cu observații minore, aprobare parțială sau respingere a acestora, într-un termen de maxim 15 Zile calendaristice de la data prezentării acestora.

În cazul aprobării parțiale sau totale a Procesului verbal de recepție a serviciilor prestate, și documentelor anexate, Prestatorul va emite facturile aferente conform aprobărilor date.

Plata Facturilor emise de Prestator conform Procesului verbal de recepție a serviciilor prestate aprobat de Entitatea contractantă, se va realiza într-un termen de 15 de zile calendaristice de la data primirii acestora.

În cazul respingerii unei activități, Entitatea contractantă va prezenta motivul respingerii acesteia.

În cazul în care Prețul Contractului este exprimat în Euro, plata se va face în lei moldovenești la cursul oficial comunicat de Banca Națională a Moldovei din ziua emiterii facturii, care va fi menționat explicit în cadrul facturii.

SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI CONDIȚII SUPLIMENTARE

În condițiile în care, ca urmare a apariției unei situații imprevizibile (urgență/avarie/accident; incompatibilități între echipamentele utilizate în cadrul serviciilor și aceste incompatibilități nu au apărut ca urmare a culpei Prestatorului câștigător; necesitatea reamplasării de echipamente sau trasee de cabluri și conducte aferente acestora care nu au fost incluse în documentația de atribuire; apariția unor alte circumstanțe care nu au putut fi prevăzute la data derulării procedurilor de achiziție, etc.), cantitățile de servicii sau lucrări cu titlu accesoriu vor putea fi suplimentate în limita a maxim 15% din valoarea oferită (Prețul Contractului), acesta fiind modificat în mod corespunzător, cu menținerea prețurilor unitare oferite.

Tipul sau cantitățile de servicii pot fi modificate dacă situațiile descrise mai sus, fac absolut necesară modificarea tipului sau cantităților de servicii astfel încât acestea să fie realizate și funcționale la parametrii descriși în documentația de atribuire și Cărțile tehnice.

Prețurile unitare oferite se vor menține pe tot parcursul derulării contractului.

În condițiile în care devine necesară, ca urmare a apariției unui caz de revizuire (urgență/avarie/ accident; incompatibilități între echipamentele utilizate în cadrul serviciilor și aceste incompatibilități nu au apărut ca urmare a culpei Prestatorului câștigător; necesitatea reamplasării de echipamente sau trasee de cabluri și conducte aferente acestora care nu au fost incluse în documentația de atribuire; apariția unor alte circumstanțe care nu au putut fi prevăzute la data derulării procedurilor de achiziție, etc.), achiziționarea unor materiale sau utilizarea de echipamente ce nu au fost oferite în Oferta desemnată câștigătoare, atunci prețul unitar pentru respectivele materiale și echipamente va fi stabilit prin solicitarea de către Prestatorul desemnat câștigător a trei oferte din piață, iar prețul unitar final aprobat în scris de Entitatea contractantă va fi prețul cel mai scăzut dintre cele trei oferte.

În cazul în care Entitatea contractantă consideră prețurile prezentate sunt prea mari, acesta poate să realizeze o prospectare a pieței, în vederea identificării celor mai bune prețuri pentru Societate.

RISCURI ȘI GARANȚII

Riscuri

Piese de schimb și materialele utilizate sunt neconforme – „Vestmoldtransgaz” S.R.L. va verifica existența Certificatelor de garanție și a Certificatelor de conformitate pentru toate componentele utilizate (piese de schimb/materiale).

Prestatorul are obligația să-l despăgubească integral pe Entitatea contractantă pentru pagubele suferite ca urmare a desfășurării activității neconforme.

Garanții

Prestatorul trebuie să prezinte certificate de garanție pentru reparațiile efectuate la contoarelor cu turbină sau cu ultrasunete (dacă a fost cazul).

Prestatorul trebuie să ofere garanția bunei funcționări a echipamentelor în condițiile exprimate și asigurând cerințele formulate în Caietul de sarcini și Specificațiile tehnice, pentru o perioadă de 12 luni de la data recepției punerii în funcțiune.

Pentru echipamente și materiale utilizate, aceste termene sunt specificate de Producătorii/Furnizorii acestora prin certificate emise.

În acest termen Prestatorul este obligat la remedierea gratuită a serviciilor executate, dacă deficiențele survenite în acest termen au legătură cu obiectul Caietului de sarcini și nu sunt cauzate din culpa Entității contractante.

Pentru serviciile executate Prestatorul va răspunde pentru viciile ascunse în termenele prevăzute în contract.

CERINȚE LEGATE DE ASIGURAREA CALITĂȚII

Prestatorul va utiliza un sistem de management al calității conform cu standardul ISO 9001:2008 sau echivalent, pe întreaga durată a Contractului.

SĂNĂTATE, SECURITATE, ASISTENȚĂ SOCIALĂ ȘI SERVICIILE DE URGENȚĂ

Prestatorul este responsabil de toate aspectele legate de sănătatea și siguranța personalului propriu care se va deplasa în teren pentru realizarea serviciilor.

Prestatorul trebuie să desemneze un membru din personalul de conducere (nivel de management) ca direct responsabil de asigurarea respectării aspectelor de securitate ale contractului. Identitatea acestei persoane trebuie adusă la cunoștința Entității contractante.

CERINȚE LEGATE DE PROTECȚIA MUNCII

Prestatorul va respecta legislația curentă din Europa și Republica Moldova, reglementările, standardele aplicabile și codurile deontologice referitoare la protecția muncii în activitatea de proiectare, în vigoare în Republica Moldova și în Uniunea Europeană. În toate situațiile, se vor aplica prevederile cele mai stringente stipulate prin orice astfel de documente.

Prestatorul are obligația de a respecta și implementa toate măsurile necesare de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare, având în vedere factorii de risc specifici realizării serviciilor. În acest sens, se impune:

A. Dotarea personalului cu echipament individual de protecție (EIP), după cum urmează:

- Cască de protecție rezistentă la foc și penetrare;
- Mănuși de protecție electroizolante;
- Încălțăminte de protecție electroizolantă;
- Centură de siguranță pentru lucrul la înălțime sau platforme de lucru omologate;
- Ochelari de protecție împotriva prafului;
- Mască de protecție împotriva prafului;
- Salopetă de protecție.

B. Utilizarea exclusivă a echipamentelor și sculelor conforme:

- Toate utilajele și echipamentele utilizate în execuția lucrării trebuie să fie certificate din punct de vedere al securității muncii, să dețină declarație de conformitate și să fie marcate corespunzător;
- Sculele utilizate vor avea mânere electroizolante și vor fi apucate doar de zonele izolate;
- Se va respecta principiul utilizării „a cel puțin două mijloace electroizolante înseriate pe calea de curent”.

C. Măsuri colective de protecție ce trebuie asigurate de către Prestator:

- Semnalizarea vizibilă și clară a locurilor periculoase prin plăcuțe de avertizare;
- Instruirea periodică și specifică a personalului în domeniul securității muncii;
- Dotarea tuturor punctelor de lucru cu truse sanitare de prim ajutor;
- Utilizarea exclusivă a sculelor și utilajelor certificate;
- Asigurarea unui control permanent privind respectarea măsurilor de securitate.

D. Măsuri de protecție la tablourile electrice de joasă tensiune:

- Se va asigura protecția la electrocutare prin atingere indirectă, prin implementarea:
- unei măsuri principale: legarea la nulul de protecție;
- unei măsuri suplimentare: legarea la instalația de împământare.

Este strict interzisă utilizarea echipamentelor sau instalațiilor improvizate sau necorespunzătoare.

E. Cerințe suplimentare pentru lucrul la înălțime:

- Se va utiliza exclusiv personal atestat medical pentru activități la înălțime;
- Se vor folosi platforme de lucru corespunzătoare și/sau mijloace individuale de protecție (centuri, hamuri etc.).

CERINȚE LEGATE DE MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Prestatorul va respecta bunele practici în domeniul mediului pe parcursul tuturor activităților aferente serviciilor desfășurate și va reduce la minimum orice daune aduse vegetației, solului, pânzei freactice și peisajului.

ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR PE PERIOADA CONTRACTULUI

Prestatorul este pe deplin și exclusiv responsabil pentru îndeplinirea integrală, la timp și în condiții de calitate superioară a tuturor activităților prevăzute în prezentul Caiet de sarcini și în Contract. În acest sens, **Prestatorul se obligă să asigure:**

1. Coordonarea și integrarea unitară a tuturor activităților prevăzute în Caietul de sarcini.
2. Implementarea tuturor cerințelor tehnice și de calitate specificate, prin asigurarea personalului calificat și a dotărilor tehnice și logistice necesare.
3. Menținerea permanentă a valabilității tuturor autorizațiilor, avizelor și certificatelor necesare (atât la nivel de societate, cât și pentru personalul implicat), conform legislației în vigoare.
4. Asigurarea permanentă a unui nivel suficient de personal calificat, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a tuturor prevederilor legale și contractuale, astfel încât obiectivele Entității contractante să fie atinse integral și la termen.
5. Executarea tuturor operațiunilor strict conform Procedurilor tehnice elaborate pe baza Instrucțiunilor producătorilor de echipamente și a recomandărilor laboratoarelor acreditate agreeate de Entitatea contractantă.
6. Utilizarea exclusivă de materiale și echipamente de calitate certificată, însoțite de certificate de conformitate, declarații de performanță și toată documentația tehnică în limba română prevăzută de lege, care vor face parte integrantă din Cartea tehnică a construcției.
7. Manifestarea unui grad maxim de flexibilitate în executarea serviciilor, adaptându-se în timp real la necesitățile obiective ale Entității contractante pe toată durata Contractului.
8. Acceptarea și facilitarea oricăror verificări și controale efectuate de Entitatea contractantă sau de terți desemnați de aceasta, punând la dispoziție imediat toate documentele justificative solicitate.
9. Gestionarea cu maximă rigurozitate a tuturor substanțelor periculoase, cu respectarea integrală a legislației specifice privind substanțele și deșeurile periculoase.
10. Răspunderea exclusivă pentru instruirea, supravegherea și disciplina personalului propriu în ceea ce privește respectarea normelor tehnice, de sănătate și securitate în muncă (SSM), prevenire și stingere a incendiilor (PSI) și a situațiilor de urgență.
11. Prestarea serviciilor cu respectarea strictă a legislației și reglementărilor tehnice în vigoare, precum și a tuturor prevederilor prezentului Caiet de sarcini.
12. Transmiterea către Entitatea contractantă, în maxim 5 zile lucrătoare de la solicitare, a tuturor documentelor solicitate (documentații, rapoarte de progres, etc.).
13. Actualizarea permanentă și supunerea spre revizuire și aprobare prealabilă a tuturor documentelor și modificărilor acestora; nicio modificare nu poate fi aplicată fără aprobarea scrisă a Entității contractante.
14. Prezentarea tuturor documentațiilor și rapoartelor în formatul și structura cerute de reglementările tehnice și de Entitatea contractantă.
15. Colaborarea permanentă și proactivă cu personalul Entității contractante desemnat pentru coordonare, monitorizare și verificare.
16. Asistarea Entității contractante în relația cu toate instituțiile de control și asigurare a calității în construcții, prin furnizarea imediată a tuturor documentelor suport solicitate.
17. Furnizarea tuturor informațiilor necesare evaluării performanței sale pe durata Contractului.
18. Indexarea completă și unitară a tuturor documentelor transmise pe toată durata Contractului și la predarea finală.
19. Relaționarea în scris cu toți factorii implicați (Entitate contractantă, autorități, verficatori, experți etc.) pentru obținerea optimă a tuturor avizelor, certificatelor și autorizațiilor necesare.
20. Asigurarea permanentă a calității și siguranței tuturor lucrărilor și serviciilor prestate.

Pe toată durata de execuție a lucrărilor, Prestatorul va avea obligația de a transmite către Entitatea Contractantă, Rapoarte lunare de progres, cu evidențierea stadiului fizic și valoric al serviciilor, a eventualelor întârzieri, probleme și măsuri corective aplicate.

Prestatorul va elabora documentația tehnico-economică conform cerințelor stabilite în reglementările tehnice aplicabile, astfel încât aceasta să poată furniza în orice moment atât Entității Contractante, cât și factorilor interesați, evidențe pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

Prestatorul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Entității Contractante, solicitări ce derivă din natura activităților care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Entitatea Contractantă, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Entității Contractante.

Entitatea Contractantă este responsabilă pentru:

- a) Punerea la dispoziția Prestatorului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b) Punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului;
- c) Desemnarea și comunicarea către Prestator a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Prestatorului;

Responsabilul de Contract va fi numit prin Ordin de către Entitatea Contractantă și va asigura comunicarea permanentă cu echipa Prestatorului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

- d) Asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- e) Achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Prestator, în baza facturilor emise de către acesta, așa cum este stabilit prin Caietul de sarcini;
- f) Organizarea recepției la terminarea tuturor prestațiilor executate în conformitate cu prevederile documentației de atribuire și legislației aplicabile;
- g) Notificarea în timp util a Prestatorului în vederea asigurării asistenței tehnice pe durata prestării serviciilor;
- h) Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Prestator în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentate în documentația de atribuire, după caz.

Entitatea Contractantă și Prestatorul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre Părți devine conștientă de apariția, în perioada imediat următoare, a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

- i. să crească valoarea Contractului, în cazul apariției unor activități suplimentare față de cele prevăzute în documentația de atribuire, în conformitate cu cerințele tehnice și legale;
- ii. să conducă la întârzierea punctelor de reper/jaloanelor și a activităților, generând nerespectarea termenului de prestare a serviciilor;
- iii. să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice;
- iv. să afecteze activitatea Entității Contractante sau a altor factori interesați identificați în legătură cu serviciile solicitate.

Prestatorul transmite notificări și pentru aspecte care determină creșterea costurilor la nivel de Entitate Contractantă. Toate notificările pe perioada derulării activităților în Contract sunt analizate în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului activităților.

DISPOZIȚII FINALE

Cadrul legal care guvernează relația dintre Entitatea contractantă și Prestator (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă):

Titlu	Descriere
Legea nr. 108 din 27.05.2016	cu privire la gazele naturale
Legea nr. 592 din 26.09.1995	privind transportul prin conducte magistrale
Legea nr. 151 din 09.06.2022	privind funcționarea în condiții de siguranță a obiectivelor industriale și a instalațiilor tehnice potențial periculoase
Codul nr. 434 din 28.12.2023.	Codul urbanismului și construcțiilor
HG RM nr. 743 din 06.11.2024	cu privire la asigurarea calității în construcții
Legea nr. 235 din 01.12.2011	privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității
Legea nr. 20 din 04.03.2016	cu privire la standardizarea națională
Legea nr. 186 din 10.07.2008	securității și sănătății în muncă
Legea nr. 1515 din 16.06.1993	privind protecția mediului înconjurător
Legea nr. 267 din 09.11.1994	privind apărarea împotriva incendiilor
SM ISO 17089-1:2024	Măsurarea debitului fluidelor în conducte închise. Contoare cu ultrasunet pentru gaz. Partea 1: Contoare pentru tranzacții comerciale și distribuție
SM SR EN ISO/CEI 17050-1:2012	Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale

SM SR EN ISO/CEI 17050-2:2012	Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport
SM SR EN 10204:2011	Produse metalice. Tipuri de documente de inspecție
Legea nr. 19 din 04.03.2016	metrologiei
HG RM nr. 1042 din 13.09.2016	cu privire la aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal
HG RM nr. 408 din 16.06.2015	pentru aprobarea Reglementării tehnice privind punerea la dispoziție pe piață a mijloacelor de măsurare
Directiva 2014/68/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 mai 2014	Privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor sub presiune
H ANRE nr. 297 din 03.06.2022	privind aprobarea Regulamentului privind măsurarea gazelor naturale în scopuri comerciale
HG RM nr. 12 din 12.01.2022	cu privire la aprobarea Cerințelor minime pentru îmbunătățirea protecției sănătății și securității lucrătorilor expuși unui potențial risc în medii explozive
HG RM nr. 1104 din 14.11.2018	pentru aprobarea Regulamentului privind zonele de protecție a rețelilor de gaze naturale
H ANRE nr. 420 din 22.11.2019	privind aprobarea Codului rețelilor de gaze naturale
H ANRE nr. 421 din 22.11.2019	cu privire la aprobarea Regulamentului privind accesul la rețelele de transport al gazelor naturale și gestionarea congestiilor
H ANRE nr. 112 din 19.04.2019	cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele de gaze naturale și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a gazelor naturale
H ANRE nr. 422 din 22.11.2019	privind aprobarea Regulamentului cu privire la calitatea serviciilor de transport și de distribuție a gazelor naturale
H ANRE nr. 534 din 27.12.2019	privind aprobarea Regulilor pieței gazelor naturale
NRS 35-04-74:2006	Reguli de securitate la exploatarea conductelor magistrale
NRS 35-03-67:2004	Reguli de construire și exploatare inofensivă a recipientelor sub presiune
HG RM nr. 369 din 29.05.2024	pentru aprobarea Regulamentului privind Modul de cercetare tehnică a cauzelor avariilor și incidentelor în domeniul securității industriale
RG 35-01-39:2001	Procedura de efectuare a analizei riscului la obiectele industrial periculoase
RG 35-01-46:2003	Reguli cu privire la utilizarea instalațiilor tehnice la obiectele industrial periculoase
OIML TC 8 / SC 7	Sisteme de măsurare pentru combustibili gazeși
OIML R 137-1 & 2 Ediția 2012 (E) cu Amendamentul din 2014	Contoare de gaz
EN ISO/IEC 17025:2018	Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări
SM EN 12186:2016	Infrastructura pentru gaze. Stații de reglare a presiunii gazelor pentru transport și distribuție. Cerințe funcționale
SM EN 334:2020	Aparate de reglare a presiunii gazelor pentru presiuni de intrare de până la 10 MPa (100 bar)
SM EN 14382:2020	Dispozitive de blocare pentru presiuni de intrare de până la 10 MPa (100 bar)
SM EN 1594:2024	Infrastructura pentru gaze. Conducte de transport pentru presiune maximă de operare mai mare de 16 bar. Cerințe funcționale
SM EN 12261:2018	Contoare de gaz. Contoare de gaz cu turbină
SM EN 12405-1:2022	Contoare de gaz. Dispozitive de conversie. Partea 1: Conversie a volumului
SM SR ISO 9951+AC:2013	Măsurarea debitelor de gaze în conducte închise. Contoare cu turbină
SM EN 3183:2020	Industria petrolului și gazelor naturale. Țevi de oțel pentru sisteme de transport prin conducte.
SM EN 13480 – 1, 2, 3, 4, 5, 6	Conducte industriale metalice. Partea 1, 2, 3, 4, 5, 6
SM EN 10216 – 1, 2, 3, 4:2014	Țevi din oțel fără sudură, utilizate la presiune. Partea 1, 2, 3, 4.
SM EN 10217 – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7:2019	Țevi din oțel, sudate, utilizate la presiune. Partea 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
SM EN 12560-2:2015	Flanșe și îmbinarea lor. Garnituri pentru flanșe desemnate prin Class. Partea 2: Garnituri spirale pentru flanșe de oțel
SM EN ISO 4017:2022	Elemente de fixare. Șuruburi cu cap hexagonal complet filetate. Grade A și B
SM EN ISO 4014:2022	Elemente de asamblare. Șuruburi cu cap hexagonal parțial filetate. Grade A și B
SM EN ISO 4016:2022	Elemente de asamblare. Șuruburi cu cap hexagonal parțial filetate. Grad C.
SM EN ISO 4034:2015/AC:2019	Piulițe hexagonale normale (stil 1). Grad C

SM SR EN 1515-1:2014	Flanșe și îmbinarea lor. Prezoane și piulițe. Partea 1: Alegerea prezoanelor și piulițelor.
SM SR EN 1515-2:2014	Flanșe și îmbinarea lor. Prezoane și piulițe. Partea 2: Clasificarea materialelor pentru prezoane și piulițe pentru flanșele de oțel, desemnate prin PN.
SM SR EN 10220:2014	Țevi din oțel sudate și fără sudură. Dimensiuni și mase liniare
Alte standarde, normative tehnice, cataloage de produse. NOTĂ: Legislația și normele tehnice, standardele la care se face referire în Caietul de sarcini se va considera în forma actualizată.	