

APROBAT
DIRECTOR DIVIZIA EXPLORARE PRODUCȚIE
Robert Stelian CHIRCĂ

CAIET DE SARCINI

pentru achiziția de
„SERVICII DE DEZVOLTARE SOFT PERSONALIZAT pentru ANALIZA DE RISC
A CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE”

COD CPV 72230000-6

I. INTRODUCERE

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă în Caietul de Sarcini și nespecificată explicit, trebuie interpretată ca fiind menționată unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

II. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII

Autoritatea contractantă care a elaborat acest Caiet de Sarcini este S.N.G.N. Romgaz S.A. și are ca obiectiv achiziționarea unui soft informatic (software) specializat pentru aplicarea operativă a algoritmului privind utilizarea evaluărilor de risc la stabilirea distanțelor de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor de gaze naturale aflate în exploatarea Romgaz.

Pentru asigurarea funcționării în condiții de siguranță a acestor sisteme de conducte este absolut necesară asigurarea unui sistem de mentenanță preventivă și corectivă bazate pe informații corecte privind starea tehnică reală a fiecărei conducte de alimentare din amonte.

Existența anumitor obiective în distanța de siguranță a conductelor periclitează funcționarea în condiții de siguranță a conductelor care vehiculează gaze naturale cât și desfășurarea activității (casnice sau industriale) a obiectivelor amplasate în zona de protecție și distanța de siguranță a conductelor.

De asemenea, Analiza de risc a fost cuprinsă în materialul transmis de Romgaz către ANRE și agreat cu OMV Petrom ca propunere de modificare/adaptare a normelor de proiectare a conductelor.

Prin Ordinul nr. 8 din 18.03.2025, a fost aprobată "Norma tehnică pentru proiectarea și executarea conductelor de alimentare din amonte a gazelor naturale", care prevede posibilitatea reducerii distanțelor de siguranță în baza unei analize de evaluare a riscului conform Art.66, alin (1) și (2).

În acest sens, pentru funcționarea în siguranță și în condiții optime a conductelor de gaze naturale, evitarea apariției evenimentelor care au efecte negative asupra sănătății și vieții oamenilor, asupra mediului înconjurător, asupra realizării standardelor de performanță tehnică și economică, este necesară utilizarea softului informatic (software) care să stabilească distanțele de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor aparținând Romgaz.

2.1 Informații generale despre Beneficiar

ROMGAZ este cel mai mare producător și principal furnizor de gaze naturale din România.

Este o societate pe acțiuni al cărei acționar majoritar este Statul Român, care deține o participație de 70%. Compania este listată la Bursa de Valori București.

Compania are o experiență vastă în domeniul explorării și producerii de gaze naturale, istoria sa începând acum mai bine de 100 de ani în 1909, când a fost descoperit primul zăcămint de gaze naturale în Bazinul Transilvaniei la Sărmășel.

ROMGAZ face explorare geologică în scopul descoperirii de noi zăcămint gazifere, produce gaz metan prin exploatarea zăcămintelor din portofoliul companiei, depozitează subteran gaze naturale, efectuează intervenții, reparații capitale și operații speciale la sonde și asigură servicii profesionale de transport tehnologic.

În 2013 ROMGAZ și-a extins domeniul de activitate prin asimilarea centralei termoelectrice de la Iernut, devenind astfel producător și furnizor de energie electrică. La data de 1 august 2022 ROMGAZ a devenit acționarul unic al ROMGAZ BLACK SEA LIMITED (înființată ExxonMobil Exploration and Production Romania Limited), ca urmare a finalizării tranzacției de achiziție și transferul tuturor acțiunilor emise de (reprezentând 100% din capitalul social al) ExxonMobil Exploration and Production Romania Limited care deține 50% din drepturile dobândite și din obligațiile asumate prin Acordul Petrolerilor pentru zona de apă adâncă a perimetrului offshore XIX Neptun din Marea Neagră.

2.2 Cadrul general al sectorului în care Beneficiarul își desfășoară activitatea

De la înființare, S.N.G.N. Romgaz S.A. a avut misiunea de a produce și furniza gaze naturale, contribuind la creșterea gradului de independență energetică a României și la performanța sa economică în conformitate cu politica energetică guvernamentală.

III. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

Dezvoltarea unui soft informatic (software) specializat pentru aplicarea operativă a algoritmului privind utilizarea evaluărilor de risc la stabilirea distanțelor de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor de gaze naturale aflate în exploatarea Romgaz, necesar pentru funcționarea conductelor în condiții de siguranță, respectând normele tehnice în vigoare, bunele practici și proceduri din domeniu.

În urma activităților derulate în cadrul contractului, prestatorul va realiza softul informatic în varianta desktop, cu posibilitate de instalare și utilizare de către mai mulți operatori, care va fi structurat în conformitate cu cerințele prevăzute în caietul de sarcini.

Softul informatic se va adresa Serviciilor tehnice de specialitate din cadrul Romgaz (Serviciul Tehnic Proiecte și Norme Mediaș, Serviciul Tehnic - Proiecte - Norme Mureș, Serviciul Proiectare Mureș, Serviciile Mecano-Energetice Mediaș și Mureș și Buzău).

DENUMIRE:

ANALIZA DE RISC LA STABILIREA DISTANȚELOR DE SIGURANȚĂ PENTRU OBIECTIVELE DIN VECINĂTATEA CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE AFLATE ÎN EXPLOATAREA S.N.G.N. ROMGAZ S.A. MEDIAȘ

OBIECTIV TEHNIC:

Stabilirea distanțelor de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor aparținând (aflate în exploatarea) S.N.G.N. ROMGAZ S.A. Mediaș, bazată pe analiza de risc. Procedura trebuie să corespundă prevederilor înscrise în Normele tehnice pentru proiectarea și executarea conductelor de alimentare din amonte a gazelor naturale, aprobate prin Ordin nr. 8 din 18.03.2025, precum și tuturor documentelor legislative și normative de referință considerate la elaborarea acestor Norme Tehnice.

ETAPE PROPUSE PENTRU REALIZAREA SOFTULUI INFORMATIC (SOFTWARE):

1. Etapa de analiză și realizarea metodologiei

- a) Întâlnire de lansare a proiectului în termen de 5 zile de la semnarea contractului și întâlniri de tip progress meeting pentru monitorizarea activității (una pe lună);
- b) Aplicarea principiilor managementului integrității și riscului pentru identificarea pericolelor/factorilor care pot afecta funcționarea în siguranță a conductelor destinate vehiculării gazelor naturale și pot genera evenimente care au efecte negative asupra sănătății și vieții oamenilor, asupra mediului înconjurător, asupra realizării standardelor de performanță tehnică și economică a producătorului de gaze naturale;
- c) Analiza comparativă a modelelor și procedurilor de stabilire a distanțelor de siguranță din **Normele tehnice pentru proiectarea și executarea conductelor de alimentare din amonte a gazelor naturale** și din principalele standarde și documente normative existente aplicabile;
- d) Analiza bazei de date existente privind frecvența și consecințele evenimentelor de mare gravitate în funcționarea conductelor de gaze naturale: cedările (fisurarea, perforarea, ruperea), scăpările de gaze, incendiile și exploziile și definirea mărimilor țintă (admisibile) pentru riscul tehnic atașat funcționării conductelor aflate în exploatarea Romgaz;
- e) Construirea algoritmului de aplicare a evaluărilor de risc (cuprinzând identificarea, analiza și estimarea riscului) în vederea stabilirii distanțelor de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor aparținând Romgaz; algoritmul va descrie modul de construire a profilului riscului individual, pe baza principiilor formulate în **Normele tehnice pentru proiectarea și executarea conductelor de alimentare din amonte a gazelor naturale**, precum și a diafragmelor de frecvență - cazualitate (diafragmele F-N);
- f) Analiza metodelor prin care riscul atașat unei conducte de vehiculare a gazelor naturale poate fi menținut în domeniul acceptabil sau diminuat și includerea acestora în algoritmul de evaluare a riscului, ca mijloace de ajustare în funcție de necesități a distanțelor de siguranță pentru obiectivele din vecinătatea conductelor aparținând Romgaz;
- g) Raport de analiză și realizare a metodologiei.

2. Etapa de dezvoltare a aplicației software

- a) Planificare pe baza metodologiei de analiză de risc. Analiza privind interfațarea aplicației cu diferite platforme software ale beneficiarului. Analiză privind rapoartele generate de către aplicație (tip fișier, template-uri, identitate vizuală, etc);

- b) Proiectarea aplicației (tehnologii, interfețe, instrumente, etc);
 - c) Dezvoltarea aplicației software;
 - d) Testare internă a aplicației software;
 - e) Testarea aplicației de către beneficiar și corectarea erorilor apărute în urma testării;
 - f) Realizare manualului utilizatorului;
 - g) Raport etapa de dezvoltare a aplicației software.
3. **Raport final și prezentare în CTE SNGN Romgaz SA Mediaș.**
Ofertantul va prezenta metodologia și funcționarea aplicației software.
4. **Implementare, instruire personal nominalizat din partea beneficiarului**
- a) Realizarea manualului de instalare a aplicației;
 - b) Suport pentru instalarea aplicației la beneficiar;
 - c) Ofertantul va asigura instruirea utilizatorilor în mod organizat (maxim 12 persoane), la sediul/sediile beneficiarului și va elabora un proces verbal de instruire cu toți utilizatorii.

IV. PLAN DE PROIECT:

Pentru derularea corespunzătoare a contractului de servicii, ofertantul va prezenta un grafic de execuție a etapelor proiectului, modul de planificare a resurselor în raport cu derularea contractului, un plan de organizare a activității de elaborare a aplicației software în care va preciza nominal echipa de lucru desemnată, precum și modul de implicare al acesteia și detalierea activității desfășurate în cadrul contractului.

Membrii echipei de proiect care vor lucra la configurarea și implementarea aplicației software trebuie să dețină pregătirea și experiența profesională necesară realizării obiectului achiziției.

Ofertantul va planifica un mod de colaborare cu achizitorul, planificând următoarele întâlniri:

- * 1 întâlnire de lansare a proiectului (kick-off meeting) în termen de 5 zile de la semnarea contractului;
- * întâlniri de tip progress meeting pentru monitorizarea activității din cadrul contractului la fiecare 30 de zile calendaristice de la data semnării contractului sau ori de câte ori este nevoie pentru a analiza progresul realizat;

V. Durata contractului

Durata contractului este de 13 luni de la data semnării acestuia de către ambele părți și cuprinde următoarele etape de finalizare:

Etapa de analiză și realizarea metodologiei, 5 luni

Etapa de dezvoltare a aplicației software, 5 luni

Raport final și prezentare în CTE, 20 de zile calendaristice

Etapa de Implementare, instruire personal nominalizat din partea beneficiarului, 1 lună

În termen de 5 zile de la finalizarea etapei 2 (Etapa de dezvoltare a aplicației software), entitatea contractantă va supune aprobării Comisiei Tehnico-Economice a S.N.G.N. Romgaz S.A. varianta realizată. Eventualele modificări solicitate de către comisia tehnico-economică a S.N.G.N. Romgaz S.A. vor fi operate de prestator în termen de 5 zile calendaristice.

După transmiterea variantei finale a softului informatic cu modificările solicitate de către S.N.G.N. Romgaz S.A. se va întocmi procesul verbal de recepție semnat de ambele părți.

VI. Cerințe privind protecția mediului, securitatea și sănătatea în muncă și situațiile de urgență

Cerințele privind protecția mediului, securitatea și sănătatea în muncă și situațiile de urgență vor fi întocmite de serviciile de specialitate și anexate la Caietul de sarcini.

VII. Confidențialitate

Având în vedere natura informațiilor utilizate în prestarea serviciilor, Ofertantul desemnat câștigător, va încheia cu SNGN Romgaz SA un Acord de confidențialitate, ce va fi anexat la contractul ce se va semna între părți.

Împreună cu softul informatic (software), prestatorul va transfera către achizitor drepturile aferente acestuia, astfel încât să permită beneficiarului utilizarea fără restricții a softului achiziționat în conformitate cu natura sa, fără ca acest transfer să implice alte costuri decât cele oferite.

VIII. Oferta financiară, modalități și condiții de plată

Oferta financiară va cuprinde:

Valoarea totală a proiectului de dezvoltare a softului informatic.

Prestatorul va emite factura pentru serviciile prestate, după semnarea de către ambele părți a procesului verbal de recepție a softului informatic.

Plata facturii emise se va efectua în termen de 30 de zile de la data primirii facturii prin sistemul RO e-factura.

DIRECTOR DIRECȚIA TEHNICĂ
Gheorghe HAȚEGAN

DIRECTOR DIRECȚIA TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
Alexandru Bogdan POPESCU

ȘEF SERVICIU MECANIC
Adrian Iosif MOLDOVAN

	CERINȚE DE PROTECȚIA MEDIULUI PENTRU ACHIZIȚIA DE: „SERVICII DE DEZVOLTARE SOFT PERSONALIZAT PENTRU ANALIZA DE RISC A CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE”	Cod: 02F-08-Act.3.2
		Pag. 1/1

ANEXA nr. la Caietul de sarcini nr. 34.327/28.08.2025

Nr.34.377 /28.08.2025

Către:
SERVICIUL MECANIC

1. Documente obligatorii în faza de adjudecare

1.1. NU ESTE CAZUL

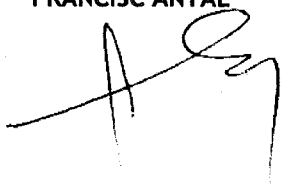
2. Documente obligatorii a fi prezentate de către ofertantul declarat câștigător, în termen de 10 zile lucrătoare de la data comunicării rezultatului procedurii

2.1 NU ESTE CAZUL

3. CERINȚE DE PROTECȚIA MEDIULUI ASOCIATE ASPECTELOR DE MEDIU POTENȚIALE

3.1 NU ESTE CAZUL

Director Direcție CALITATE, MEDIU, SUI
FRANCISC ANTAL



Șef Serviciu Protecția Mediului
Maria Claudia OTCON



NOTĂ: La completare, se vor elimina din formular cerințele care nu corespund achiziției.

	CERINȚE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PENTRU ACHIZIȚIA DE Servicii de dezvoltare soft personalizat pentru analiza de risc a conductelor de gaze naturale	Cod: 02F-07-Act.3.3 Pag. 1 / 1
---	--	---

ANEXA nr. la Caietul de sarcini nr.

Nr. 31.415 / 29.08.2025

Serviciul Mecanic
CPV: 72230000-6

1. Documente obligatorii în faza de adjudecare și ulterior, la livrarea produselor sau prestarea serviciilor/lucrărilor

Toate documentele vor fi prezentate în limba română. Documentele emise în altă limbă vor fi însoțite de traduceri autorizate.

1.1 Pentru serviciile desfășurate pe amplasamente aparținând S.N.G.N. Romgaz S.A.

X Lista cu persoanele care prestează serviciile (actualizată);

2. Cerințe obligatorii la finalul contractului

2.1 Pentru servicii:

Nu este cazul.

Notă:

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Pe toată perioada derulării contractului, contractorul va respecta legislația din domeniul securității și sănătății în muncă, în vigoare, aplicabilă activităților pe care le desfășoară.

Director Direcție M.R.U.L.M.
Eduard Traian NICOLAU

(semnătură)

Șef Serviciu Prevenire și Protecție
Ioan STOICOVICI

(semnătură)

Întocmit,
Specialist în domeniul S.S.M.
Iliuță-Marius AVRAM

(semnătură)

ROMGAZ	Cerințe privind situațiile de urgență la achiziția de servicii de proiectare/execuție lucrări	Cod: 02F-34-Act.3.2
		Pag. 1 / 1

ANEXA nr. la Caietul de sarcini nr.

Nr. 34.611, 29.08.21

Catre: SEDIU Societate
Directia Tehnica
Serviciul Mecanic

Cod CPV: 72230000-6

Cerinte in domeniul situatiilor de urgenta (P.S.I. / P.C.) pentru achizitia de:
„ Servicii de dezvoltare soft personalizat pentru analiza de risc a conductelor de gaze naturale ”

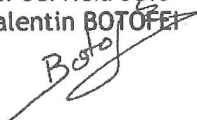
In acord cu procedura operationala interna 02 PO-03 Ed.3 Rev.3, pct.5.2.1 in domeniul situatiilor de urgenta (protectia civila si apararea impotriva incendiilor) nu este necesara solicitarea/emiterea de cerinte pentru „ Servicii de dezvoltare soft personalizat pentru analiza de risc a conductelor de gaze naturale ”.

Data: 29.08.2025

Director Directia C.M.S.U.I.
Francisc ANTAL



Şef Serviciu SUIC
Valentin BOTOFEI



Întocmit - Inspector Protectia Civila
Teodor ROMAN



NOTĂ: La completare, se vor elimina din formular cerințele care nu corespund achiziției.