



TEMA TEHNICĂ DE PROIECTARE

„Reparația capitală a CM Chișinău-Rîbnița DN 530, km 46,1-46,4”

CPV 71322200-3

Documentație de atribuire la
Anunțul de participare nr. 23 din 17.04.2025

„Vestmoldtransgaz” S.R.L.



TEMA TEHNICĂ DE PROIECTARE
„Reparația capitală a CM Chișinău-Rîbnița DN 530, km 46,1-46,4”

I. Locația obiectului: Raionul Orhei. s. Isacova, s. Mitoc.

II. Temeiul proiectării: Planul de investiții „Vestmoldtransgaz” S.R.L.

III. Tipul construcției: Reparație capitală.

IV. Fazele de proiectare: Proiect de execuție.

V. Cerințe privind modul de proiectare (licitații, variante): Prestatorul este determinat pe bază de concurs.

VI. Condiții speciale privind construirea, regimul economic și juridic:

1. Se va prevedea seismicitatea zonei.
2. Se vor prevedea măsuri pentru executarea în siguranță a lucrărilor de construcție și instalare în zona de securitate/protecție a conductelor de gaze și a instalațiilor aferente acestora, ținând cont de existența altor rețele pe locație.
3. Soluțiile de proiectare privind integritatea rețelelor relevante se vor aviza cu organizațiile de proprietari.
4. Utilizarea în noul proiect a construcțiilor existente și a rețele de comunicații ingineresti, precum și a infrastructuri existente în măsura în care acestea corespund noilor cerințe.
5. Proiectul să prevadă prospecțiuni ingineresti geodezice și geologice.
6. Se vor respecta condițiile impuse în Certificatul de urbanism pentru proiectare.

VII. Indicatorii tehnico-economici de bază:

Să se adopte și justifice în documentația de proiect tipul, marca și principalele caracteristici tehnice ale conductei în conformitate cu cerințele tehnice.

VIII. Cerințe față de calitate, competitivitatea și parametrii ecologici:

În conformitate cu Legislația și documentația normativă în vigoare.

IX. Cerințe față de tehnologie, regimul obiectului:

Modul de funcționare este neîntrerupt 24/24, 7 zile pe săptămână 365 zile pe an, pe tot parcursul anului fără personal tehnic de întreținere.

Organizarea lucrărilor de construcție-montaj și punere în funcțiune cu prevederea asigurării unui regim neîntrerupt de transport al gazelor în conformitate cu nominalizările utilizatorilor de sistem.

X. Cerințe privind soluțiile arhitectural planimetrice și constructive, utilajul, echipamentul și asigurarea tehnică:

1. De prevăzut amplasarea echipamentelor (utilajului) în limitele terenului existent.
2. Pe planurile de amplasare a gazoductului, atât nou construit cât și cel existent, să fie reflectate numerele cadastrale a terenurilor care se află în zona de executare a lucrărilor.
3. Să se adopte și justifice în documentația de proiect tipul, marca și principalele caracteristici tehnice ale echipamentului, acceptate în conformitate cu cerințele tehnice.
4. Proiectul va include Fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice.
5. În documentația de proiect se va specifica a categoria de importanță a construcției și se va prezenta Fișa de încadrare a construcției în categoria și clasa de importanță, inclusiv măsuri de asigurare a calității stabilite prin proiect.
6. Proiectul va include Lista orientativă privind cerințele specifice ale diferitelor modele de asigurare a calității și Programul de control al calității lucrărilor de execuție.
7. De prevăzut în cadrul Proiectului Tehnic și cuplarea la conductele existente (golire conducte, cuplări conducte, umplere conducte). Proiectul Tehnic va conține un capitol separat cu devize și volume aferente lucrărilor de cuplare a conductei magistrale care face obiectul proiectului la obiectivele existente (conducte, ș.a.). În Proiectul Tehnic se va menționa că volumele de lucrări aferente activității de cuplare la utilitățile existente se vor realiza de către Entitatea contractantă, conform devizelor elaborate de Prestator.
8. Aceste devize vor include și volumele de gaze naturale aferente operațiunilor de golire/umplere a obiectivelor existente (mc/MWh), în care urmează a se face cuplarea conductei magistrale care face obiectul proiectului și costurile pentru efectuarea cuplărilor. Volumul de gaze necesar umplerii se va achiziționa de Proprietar, iar valoarea acestuia se va adăuga la valoarea mijlocului fix.
9. De prevăzut recultivarea, amenajarea teritoriului și zonei adiacente.

XI. Cerințe privind asigurarea eficienței energetice:

De prevăzut utilizarea tehnologiilor, echipamentelor și materialelor eficiente din punct de vedere energetic.

XII. Etapele construcției:

Lucrările de construcție-montaj se desfășoară în 3 etape care prevede executarea întregului volum a lucrărilor de construcție-montaj pe fiecare etapă separat:

I etapă – montarea conductei magistrale de transport gaze naturale Chișinău-Rîbnița DN 530, PL = 5,5 MPa, pe sectorul 46,1 km - 46,4 km, L=0,3 km”;

II etapă – racordarea/cuplarea conductei nou construită la rețelele și utilitățile existente;

III etapă – demontarea conductei magistrale defecte Chișinău-Rîbnița, pe sectorul 46,1 km - 46,4 km, L=0,3 km”, după executarea lucrărilor de racordare/cuplare a CM nou construite la conducta de transport al gazelor în funcțiune conform etapei II.

XIII. Exigențe (cerințe) privind protecția mediului:

Se va elabora compartimentul „Protecția mediului” în conformitate cu legislația și actele normative în vigoare ale Republicii Moldova. La elaborarea compartimentului se vor respecta prevederile Legii nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului (Anexa 2, p. 3b), Legii nr. 851 din 29.05.1996 privind expertiza ecologică (art.6) și SM SR EN ISO 14001.

XIV. Cerințe privind siguranța în exploatare și igiena muncii:

Se va elabora compartimentul „Protecția muncii” în conformitate cu legislația și actele normative în vigoare ale Republicii Moldova.

XV. Cerințe privind elaborarea soluțiilor de organizare a lucrărilor de construcții și de întocmire a documentației de deviz:

Se va elabora Proiectul de organizare a construcțiilor în conformitate cu cerințele NCM A. 07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale”.

Se va elabora Planul de organizare a construcției (POC) ținând cont de graficul normativ (Planul calendaristic) al construcției, cu o divizare trimestrială a costurilor de capital și a volumelor lucrărilor de construcție-montaj, precum și un grafic de rețea pentru implementarea proiectului, luând în considerare elaborarea documentației de execuție, fabricarea utilajelor tehnologice de bază, a echipamentelor, a lucrărilor de construcție-montaj și a altor etape.

Se va elabora documentația de deviz a proiectului în conformitate cu cerințele CPL.01.01-2012 „Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse”, la prețuri curente la data proiectării, utilizând metoda resurselor, conform legislație aplicabilă pe teritoriul Republicii Moldova.

Se vor elabora specificațiile echipamentelor (utilajului) și specificațiile consolidate (generale), evidențiind echipamentele și materialele furnizate de Beneficiar și Contractant, echipamente care nu necesită instalare și nu sunt incluse în costul de deviz. În Nomenclatorul de livrare pentru „materiale” și „echipamente/utilaj” trebuie divizat: Beneficiar și Contractant, indicând un set de specificații personalizate pentru echipamente/utilaje și materiale pe suporturi de hârtie și electronice.

Proiectul de execuție, va include (fără a se limita la):

- a. Declarație de Proiectare care conține criteriile și baza tuturor elementelor de proiectare;
- b. Studiul topo, geotehnic și hidrologic;
- c. Proiectul Tehnic și Detaliile de Execuție, care să fie verificate și de un verficator autorizat;
- d. Deviz general, deviz pe obiect, deviz local (inclusiv în format electronic), verificat și avizat de către personal autorizat în domeniu;
- e. Specificațiile tehnice pentru lucrări cu toate standardele și forța de muncă care vor fi necesare pentru realizarea lucrării;
- f. Date de intrare, informații privind datele colectate în vederea elaborării proiectelor tehnice propuse de Prestator, schițe, releveu situație actuală, etc;
- g. Breviarele de calcul care au stat la baza proiectării;
- h. Planșe de amplasament în locații;
- i. Planșe de rețea;
- j. Diagrame/scheme de circuite;
- k. Diagrame/scheme de management;

- l. Alte planșe, după caz;
- m. Orice alte documente, calcule sau justificări, planșe tehnice, diagrame, scheme sau avize care se pot dovedi necesare pentru descrierea, obținerea aprobărilor de la instituțiile abilitate și respectiv pentru executarea propriu-zisă a Lucrărilor.

Prestatorul se va asigura că toate planșele de proiectare, documentele justificative și memoriile tehnice, precum și alte documente, care fac parte din documentația ce va fi înaintată de către acesta în timpul derulării contractului sunt elaborate și semnate de proiectanți autorizați în acest sens și că acestea sunt întocmite în conformitate cu prevederile legale.

Prestatorul va trebui să transmită Entității contractante, spre informare, în cadrul Declarației de proiectare, numele și detalii pentru fiecare specialist tehnic.

Prestatorul va trebui să își asume prin semnătură autorizată și ștampilă toate documentele transmise către Entitatea contractantă, inclusiv Detaliile de Execuție atunci când Entitatea contractantă îi solicită acest lucru.

XVI. Cerințe privind respectarea prevederilor din documentele normative cu aplicare benevolă, a documentelor ramurale și a normativelor în vigoare cu referire la datele prezentate de beneficiar:

Documentația de proiect și deviz se va elabora în conformitate cu:

- Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434 din 28.12.2023;
- Regulamentul privind verificarea documentației de proiect și expertiza tehnică a proiectelor și construcțiilor aprobat prin HG RM nr. 743 din 06.11.2024 cu privire la asigurarea calității în construcții;
- Alte acte normative în vigoare ale Republicii Moldova în domeniul construcțiilor;
- СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы»;
- СНиП III-42-80* „Магистральные трубопроводы”;
- ВСН 012-88 (часть II) „Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приёмка работ”;
- СН 452-73 „Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов”;
- NCM A.07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale”;
- NCM A.07.04-2015 „Regulament cu privire la administratorul de proiect”;
- NCMA.08.01:2016 „Organizarea construcțiilor”;
- CP A.08.01 – 96 „Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții și instalații aferente”;
- NCM G.01.01:2016 „Instalații electrice. Proiectarea alimentării cu energie electrică a întreprinderilor industriale. Norme de proiectare tehnologică”;
- SM EN ISO 15589-1:2018 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Protecția catodică a sistemelor de conducte. Partea 1: Conducte terestre;
- NAIE (ediția șase și șapte cu modificări și completări).

Notă: Ținând cont de prevederile pct. 21 al Amendamentului la NCM A.07.02:2012/A1:2017, punctul 5.3.1. se expune în următoarea redacție:

„În cazul în care după aprobarea documentației de proiect, au fost aprobate documente normative noi sau au fost introduse modificări în documentele normative în vigoare privind problemele de asigurare a fiabilității și securității clădirilor și construcțiilor și dacă altceva nu se indică în acestea, beneficiarii și organizațiile de proiectare sunt obligați în timp util să introducă modificările respective în documentația de execuție. Modificările menționate se execută de organizația de proiectare în baza însărcinării Beneficiarului, cu luarea în considerare a cerințelor pct. 4.5.”

XVII. Date inițiale:

1. Cerințele tehnice pentru echipamentele/utilajele tehnologice și cerințele tehnice pentru realizarea proiectului sunt o anexă integrală la această sarcină.
2. Certificat de urbanism pentru proiectare.
3. Alte avize de la deținătorii de utilități.

XVIII. Procedura de prezentare a proiectului spre efectuarea expertizelor:

Prezentarea documentației de proiect și deviz pentru expertiză este responsabilitatea Proiectantului general.

1. Documentația de proiect și deviz se supune verificării conform prevederilor Secțiunii 3 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434 din 28.12.2023, inclusiv conform Capitolului II din Regulamentul privind verificarea documentației de proiect și expertiza tehnică a proiectelor și construcțiilor aprobat prin HG RM nr. 743 din 06.11.2024 și cerințele NCM A. 07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții.
2. Procedura de prezentare a documentației de proiect și deviz (DPD) pentru expertiza instituțională de către Entitatea Contractantă și a Finanțatorului:
 - «Prestatorul» prezintă documentația de proiect și deviz pentru expertiza instituțională de către Entitatea Contractantă și a Finanțatorului în 1 exemplar pe suport de hârtie și în format electronic, împreună cu o scrisoare de însoțire;
 - pe suprafața suportului electronic se va indica: denumirea proiectului de execuție, denumirea Entității contractante, denumirea Finanțatorului, numele organizației de proiect, inginerul proiectantului, data elaborării DPD;
 - în formatul electronic fișierele vor fi de tip (txt) cu conținutul DPD;
 - conținutul suportului electronic va corespunde setului de documentație. Fiecare compartiment a setului (volum, carte, album de desen etc.) va fi reprezentat într-un director de disc separat de un fișier sau un grup de fișiere (fișiere PDF, Adobe Acrobat) ale unui document electronic. Denumirea compartimentului va corespunde cu denumirea compartimentului elaborat în documentația de proiect și deviz;
 - Devizele locale se vor prezenta în format editabil și letric a oricărei aplicații ce utilizează metoda resurselor;
 - fișierele trebuie să fie compatibile cu Windows.
3. După obținerea concluziilor pozitive ale expertizei instituționale, Entitatea Contractantă prezintă documentația de proiect și deviz pentru expertiză conform cerințelor NCM A.07.02-2012.
4. Prestatorul se asigură că obține concluzii pozitive în cadrul acestui stadiu al expertizei.
5. La predarea documentației de proiect și deviz, Prestatorul emite către Entitatea Contractanta/Finanțator după efectuarea tuturor verificărilor:
 - Procesul verbal de recepție a serviciilor prestate;
 - 6 exemplare ale DPD pe suport de hârtie;
 - pe suport electronic formatul electronic cu devize locale realizate prin metoda resurselor.

XIX. Cerințe pentru avizarea documentației de proiect:

Documentația de proiect trebuie să aibă următoarele avizări:

1. Avizele de la Autoritățile administrației publice locale;
2. Avizele proprietarilor (operatorilor) rețelelor tehnico-inginerești intersectate sau a căror zonă de protecție va fi afectată de lucrările efectuate;
3. Avizele proprietarilor (operatorilor) infrastructurii de transport intersectate sau a căror zonă de protecție va fi afectată de lucrările efectuate;
4. Avizul Agenției Apele Moldovei;
5. Avizele Agenției de mediu sau a structurilor teritoriale ale acesteia
6. Alte avize, după caz conform prevederilor legislației aplicabile.

Notă: Tema tehnică de proiect are un caracter general, orice îmbunătățire adusă acesteia ține exclusiv de competența Prestatorului. După încredințarea contractului de proiectare (prin licitație) Proiectantul poate interveni, solicitând Entității contractante și adăugând toate elementele necesare pentru clarificarea și completarea Temei tehnice de proiect (materiale, tipodimensiuni, echipamente și dotări, destinații, etc.).