

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. apr. Pag.
01	Rețele de transport. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale	CP	51

1. Necesitatea elaborării documentului normativ

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniul construcțiilor cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale, care reglementează infrastructura gazelor naturale, sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de proiectare a infrastructurii gaze naturale.

Documentul va reglementa activitățile din domeniul proiectării și execuției conductelor de transport gaze naturale, cu presiunea maximă de proiectare (pc) mai mare de 0,6 MPa, a conductelor din sistemele de distribuție a gazelor naturale, din sistemele de distribuție închise, din instalațiile de utilizare a gazelor naturale, precum și magistralele directe ce funcționează în regim de înaltă presiune mai mare de 1,2 MPa, destinate transportului terestru al gazelor naturale combustibile uscate, odorizate sau neodorizate, fiind încadrate în categoria II de pericol.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 51 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare:

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul-limită de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul elaborării

Documentul normativ va fi elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru proiectarea și execuția conductelor de gaze de presiune înaltă de la 1,2 MPa până la 10 MPa la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor.

De asemenea, va asigura interoperabilitatea dintre sistemele de transport, sistemele de distribuție care funcționează în regim de înaltă presiune și celelalte obiective din sectorul gazelor naturale cu respectarea principiului obiectivității și asigurarea unui tratament nediscriminatoriu pentru operatorii economici autorizați de ANRE, titularii licențelor de operare și clienții finali de gaze naturale.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

Documentul normativ trebuie să conțină:

- domeniul de aplicare a normativului;
- rolul documentului în sistemul de asigurare a calității construcțiilor;
- interconexiunea documentului normativ cu alte reglementări tehnice;
- alinierea la practicile și normele europene utilizate sau în curs de adoptare.
- asigurarea cadrului legal pentru atingerea în mai bune condiții a obiectivelor stabilite în domeniul calității construcțiilor;
- alte prevederi relevante.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează proiectarea și execuția rețelelor de alimentare cu gaze de presiune înaltă de la 1,2 MPa până la 10 MPa inclusiv a instalațiilor aferente care sunt indispensabile la transportul gazelor naturale. În capitole separate vor fi prezentate cerințe speciale privind proiectarea și construirea rețelelor de transport gaze, stațiilor de predare, stațiilor de comprimare, stațiilor de măsurare a gazelor, etc.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu documente legislative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 174/2017 cu privire la energetică;
- Legea Nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- Legea Nr. 1543/1998 cadastrului bunurilor imobile;
- Legea Nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;

- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 163/2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție;
- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea Nr. 1515 din 16 iunie 1993 privind protecția mediului înconjurător;
- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea Nr. 105/2017 privind declararea utilității publice pentru lucrările de interes național de construcție a conductei de transport gaze naturale pe direcția Ungheni-Chișinău și implementarea unor măsuri pentru operarea, exploatarea și întreținerea conductei de transport gaze naturale Iași–Ungheni–Chișinău;
- Legea Nr. 509/1995 drumurilor;
- Legea Nr. 77/2018 privind substanțele chimice;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

NCM A.01.05 Modul de adoptare a documentelor normative ale altor țări ca documente normative naționale.

NCM A.07.02 Procedura de elaborare, avizare, aprobare, și conținutul – cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale.

NCM A.08.02 Securitate și sănătatea muncii în construcții.

NCM E.01.02 Acțiuni în construcții. Regulament privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor.

SM SR EN 583-4:2013 Examinări nedistructive. Examinarea cu ultrasunete. Partea 4: Examinare pentru discontinuități perpendiculare pe suprafață.

SM SR EN 583-5:2013 Examinări nedistructive. Examinare ultrasonică. Partea 5: Caracterizarea și dimensionarea discontinuităților.

SM EN 1514-1:2016 Flanșe și îmbinarea lor. Dimensiunile garniturilor pentru flanșe desemnate prin PN. Partea 1: Garnituri plate nemetalice cu sau fără inserție.

SM SR EN 1515-1:2014 Flanșe și îmbinarea lor. Prezoane și piulițe. Partea 1: Alegerea prezoanelor și piulițelor.

SM EN 13445-3:2015 Recipiente sub presiune nesupuse la flacără. Partea 3: Proiectare.

SM ISO 14313:2017 Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte. Robinete pentru conducte.

SM EN 1591-1:2015 Flanșe și îmbinarea lor. Reguli de calcul ale îmbinărilor cu flanșe circulare cu garnitură de etanșare. Partea 1: Metodă de calcul.

SM EN ISO 21809-1:2019 Industria petrolului și gazelor naturale. Acoperiri exterioare conducte îngropate sau imersate utilizate în sistemele de transport prin conducte. Partea 1: Acoperiri pe bază de poliolefine (PE trei straturi și PP trei straturi).

SM EN 1990:2011 Eurocod: Bazele proiectării structurilor.

SM EN 1991-1-1:2015 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale. Greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări utile pentru clădiri.

SM EN 1994-1-1:2011 Eurocod 4: Proiectarea structurilor compozite de oțel și beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri.

SM EN 1998-1:2011 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri.

SM EN 10229:2018 Evaluarea rezistenței produselor de oțel la fisurare indusă de hidrogen (HIC).

SM EN 12501-1:2017 Protecție anticorozivă a metalelor și aliajelor. Risc de coroziune în soluri. Partea 1: Generalități.

SM SR EN 13509:2012 Tehnici de măsurare aplicabile în condițiile protecției catodice.

SM SR EN ISO 4063:2012 Sudare și procedee conexe. Nomenclatorul procedeedelor și numere de referință.

La elaborarea documentului normativ trebuie să va lua în considerare:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expedit pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldtrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE`

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Norme tehnice. Mentenanța stațiilor de comprimare a gazelor naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. apr. Pag
02	Norme tehnice. Mentenanța stațiilor de comprimare a gazelor naturale.	NT	24

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul va reglementa și va avea ca domeniu de aplicare realizarea activităților de mentenanță la următoarele elemente ale stațiilor de comprimare destinate gazelor naturale:

- a) grupul de comprimare cu turbocompresoare (GTC): generatorul de gaz (compresorul de aer, camera de ardere, turbina de putere); turbina de putere liberă; compresorul centrifugal;
- b) grupul de comprimare cu motocompresoare (GMC): compresorul cu piston; motorul termic de antrenare acționat cu gaz;
- c) elementele auxiliare ale grupurilor de comprimare (EAC): sistemul de alimentare cu energie electrică; sistemul de ungere; sistemul de etanșare; sistemul de alimentare cu gaz combustie și demaraj; sistemul de demaraj; sistemul de răcire; sistemul de preîncălzire aer; sistemul de combustie; sistemul de monitorizare și control (automatizare); sisteme de protecție antiex; sistemul de aer de comandă; conducte tehnologice; conducte instrumentale.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 24 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul-limită de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru mentenanța stațiilor de comprimare a gazelor naturale la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii transport gaze.

De asemenea, are ca scop reglementarea tuturor activităților privind mentenanța stațiilor de comprimare a gazelor naturale (SM EN 12583), aparținând sistemului de gaze naturale, care potrivit prevederilor legale face parte din proprietatea publică a statului, fiind de importanță strategică.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

Documentul normativ trebuie să conțină:

- domeniul de aplicare a normativului;
- rolul documentului în sistemul de asigurare a calității construcțiilor;
- interconexiunea documentului normativ cu alte reglementări tehnice;
- alinierea la practicile și normele europene utilizate sau în curs de adoptare.
- asigurarea cadrului legal pentru atingerea în mai bune condiții a obiectivelor stabilite în domeniul calității construcțiilor;
- alte prevederi relevante.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează cerințele cu privire la mentenanța stațiilor de comprimare a gazelor naturale

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 174/2017 cu privire la energetică;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 105 din 09 iunie 2017 privind declararea utilității publice pentru lucrările de interes național de construcție a conductei de transport gaze naturale pe direcția Ungheni-Chișinău și implementarea unor măsuri pentru operarea, exploatarea și întreținerea conductei de transport gaze naturale Iași–Ungheni–Chișinău;
- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea Nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător;

- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea Nr. 209/2016 privind deșeurile;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

NCM A.01.05 Modul de adoptare a documentelor normative ale altor țări ca documente normative naționale.

NCM A.07.02 Procedura de elaborare, avizare, aprobare, și conținutul – cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale.

NCM A.08.02 Securitate și sănătatea muncii în construcții.

NCM E.01.02 Acțiuni în construcții. Regulament privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor.

CP.G.05.04:2022* Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).

NRS 01-04:2014 Modul de cercetare tehnică a cauzelor avariei și de întocmire a procesului-verbal de cercetare tehnică a cauzelor avariei.

SM EN 1012-1:2014 Compresoare și pompe de vid. Cerințe de securitate. Partea 1: Compresoare de aer.

SM SR EN 1127-1:2012 Atmosfere explozive. Prevenirea și protecția la explozie. Partea 1: Concepte fundamentale și metodologie.

SM EN 1594:2015 Infrastructuri de gaze. Conducte de transport pentru presiune maximă de operare mai mare de 16 bar. Cerințe funcționale.

SM ISO 2314:2018 Turbine cu gaz. Încercări de recepție.

SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.

SM EN ISO 10437:2016 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Turbine cu abur. Aplicații speciale.

SM EN ISO 10438-1:2018 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Sisteme de ungere, de etanșare și de reglare a debitului de ulei și dispozitive auxiliare. Partea 1: Cerințe generale.

SM EN ISO 10439 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Compresoare axiale și centrifugale și compresoare cu detentă.

SM ISO 11042-1:2018 Turbine cu gaz. Emisii ale gazelor de eșapament. Partea 1: Măsurare și evaluare.

SM EN 12007-1:2014 Infrastructuri de gaze. Conducte pentru presiune maximă de operare mai mică sau egală cu 16 bar. Partea 1: Cerințe funcționale generale.

SM EN 12186:2016 Infrastructura pentru gaze. Stații de reglare a presiunii gazelor pentru transport și distribuție. Cerințe funcționale.

SM EN 12327:2014 Infrastructuri de gaze. Încercări de presiune, proceduri de dare în exploatare și scoatere din exploatare a rețelelor. Cerințe funcționale.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expedit pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldtrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE`

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Norme tehnice. Mentenanța sistemelor de protecție catodică a conductelor de transport gaze naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. apr. Pag
03	Norme tehnice. Mentenanța sistemelor de protecție catodică a conductelor de transport gaze naturale	NT	20

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul va reglementa activitățile din domeniul mentenanței și monitorizării sistemului de protecție catodică a conductelor rețelei de transport al gazelor naturale, alcătuit din:

- a) stațiile de protecție catodică;
- b) anozii galvanici;
- c) îmbinări electroizolante;
- d) izolația anticorosivă a conductei;
- e) prize de potențial;
- f) prize de legare la pământ;
- g) dispozitive de protecție;
- h) dispozitive de drenare a curenților de dispersie/vagabonzi.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 20 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul-limită de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru mentenanța sistemelor de protecția catodică a conductelor la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii transport gaze.

De asemenea, documentul are ca scop reglementarea activităților privind mentenanța și monitorizarea protecției catodice a conductelor, cu luarea în considerare a numeroșilor factori ce influențează calitatea protecției contra coroziunii, conform SM EN ISO 9223.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

Documentul normativ trebuie să conțină:

- domeniul de aplicare a normativului;
- rolul documentului în sistemul de asigurare a calității construcțiilor;
- interconexiunea documentului normativ cu alte reglementări tehnice;
- alinierea la practicile și normele europene utilizate sau în curs de adoptare.
- asigurarea cadrului legal pentru atingerea în mai bune condiții a obiectivelor stabilite în domeniul calității construcțiilor;
- alte prevederi relevante.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează cerințele cu privire la mentenanța sistemelor de protecție catodică a conductelor.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător;
- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;

- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea Nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

NCM A.01.05 Modul de adoptare a documentelor normative ale altor țări ca documente normative naționale.

NCM A.07.02 Procedura de elaborare, avizare, aprobare, și conținutul – cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale.

NCM A.08.02 Securitate și sănătatea muncii în construcții.

NCM E.01.02 Acțiuni în construcții. Regulament privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor.

CP.G.05.04:2022* Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).

Hotărârea Consiliului de administrație al ANRE nr. 422/2019 din 22.11.2019.

NRS 35-04-74:2006 Reguli de securitate la exploatarea conductelor magistrale.

RG 35-04-29:2005 Evaluarea stării tehnice a conductelor de gaze subterane.

SM EN 1594:2015 Infrastructuri de gaze. Conducte de transport pentru presiune maximă de operare mai mare de 16 bar. Cerințe funcționale.

SM EN ISO 8044:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Termeni de bază și definiții.

SM EN ISO 9000:2016 Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.

SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.

SM EN ISO 9223:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Corozivitatea atmosferelor. Clasificare, determinare și estimare.

SM EN ISO 9225:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Corozivitatea atmosferelor. Măsurarea parametrilor de mediu care afectează corozivitatea atmosferelor.

SM SR EN ISO 10012:2006 Sisteme de management al măsurării. Cerințe pentru procese și echipamente de măsurare.

SM EN 12501-1:2017 Protecție anticorozivă a metalelor și aliajelor. Risc de coroziune în soluri. Partea 1: Generalități.

SM EN 13269:2016 Mentenanță. Linii directoare pentru pregătirea contractelor de mentenanță.

SM SR EN 13509:2012 Tehnici de măsurare aplicabile în condițiile protecției catodice.

SM EN 14505:2014 Protecția catodică a structurilor complexe.

SM EN ISO 15257:2017 Protecție catodică. Niveluri de competență a personalului în protecție catodică. Baza pentru schema de certificare.

SM SR EN 50162:2013 Protecția împotriva coroziunii provocate de curenții vagabonzi din rețelele de curent continuu.

SM EN 60706-2:2017 Mentenabilitatea echipamentelor. Partea 2: Cerințe și studii de mentenabilitate în timpul fazei de proiectare și dezvoltare.

SM SR EN 60721-3-0:2013 Clasificarea condițiilor de mediu. Partea 3: Clasificarea grupelor de agenți de mediu și a gradelor de severitate ale acestora. Introducere.

SM SR EN 61069-1:2012 Măsurare și comandă în procesele industriale. Aprecierea proprietăților unui sistem în vederea evaluării sale. Partea 1: Considerații generale și metodologie.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldtrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Mentenanța conductelor de transport gaze naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. apr. Pag
04	Rețele de transport. Mentenanța conductelor de transport gaze naturale	NT	36

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul va reglementa și va avea ca domeniu de aplicare realizarea activităților de mentenanță pentru conducte și componentele conductelor destinate transportului gazelor naturale după cum urmează:

- a) tubulatura îngropată a conductelor, alcătuită din țevi, coturi, curbe, reducții, teuri, flanșe etc. din oțel, îmbinate prin sudare și elementele sistemului de protecție anticorozivă pasivă a conductelor;
- b) racordurile de alimentare ale stațiilor de reglare-măsurare;
- c) robinetele/vanele, refulatoarele/descărcătoarele de presiune, separatoarele de lichide și sifoanele amplasate pe traseul conductelor;
- d) instalațiile de curățire și inspecție;
- e) traversările (subterane sau aeriene) de obstacole naturale sau edilitare (cursuri de ape, văi, căi ferate, șosele etc.).

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 36 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul-limită de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru mentenanța sistemelor de mentenanță a conductelor de transport gaze la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii transport gaze.

De asemenea, are ca scop reglementarea tuturor activităților privind mentenanța conductelor destinate transportului gazelor naturale (SM SR ISO 15649), aparținând rețelei de transport, care, potrivit prevederilor legale, este de importanță strategică și este delimitat de la robinetul de la ieșirea din stația de reglare – măsurare – predare aparținând producătorilor de gaze sau operatorilor sistemelor de înmagazinare a gazelor, respectiv de la punctul de trecere al frontierei în cazul conductelor de interconectare la sistemele de transport din țările vecine, până la robinetul de la ieșirea din stația de reglare – măsurare – predare aparținând operatorului de transport, respectiv până la punctul de trecere al frontierei în cazul conductelor de interconectare la sistemele de transport din țările vecine.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează cerințele cu privire la mentenanța conductelor de transport gaze.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea nr. 105/2017 privind declararea utilității publice pentru lucrările de interes național de construcție a conductei de transport gaze naturale pe direcția Ungheni-Chișinău și implementarea unor măsuri pentru operarea, exploatarea și întreținerea conductei de transport gaze naturale Iași – Ungheni – Chișinău;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător;

- Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu;
- Legea nr. 592/1995 privind transportul prin conducte magistrale;
- Legea nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 209/2016 privind deșeurile;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

- R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;
- R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;
- R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;
- NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;
- NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.
- CP.G.05.04:2022* Rețele de transport. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).
- NRS 01-04:2014 Modul de cercetare tehnică a cauzelor avariei și de întocmire a procesului-verbal de cercetare tehnică a cauzelor avariei.
- Hotărârea ANRE nr. 420/2019 din 22.11.2019 Codul rețelelor de gaze naturale.
- Hotărârea ANRE nr. 421/2019 din 22.11.2019 Regulamentul privind accesul la rețelele de transport al gazelor naturale și gestionarea congestiilor.
- Hotărârea Consiliului de administrație al ANRE nr. 422/2019 din 22.11.2019 Regulamentul cu privire la calitatea serviciilor de transport și de distribuție a gazelor naturale.
- SM SR EN 1993-4-3:2011 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 4-3: Conducte.
- SM EN 1998-4:2011 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 4: Silozuri, rezervoare și conducte.
- SM EN ISO 3183:2015 Industriile petrolului și gazelor naturale. Țevi de oțel pentru sisteme de transport prin conducte.
- SM EN ISO 3690:2018 Sudare și procedee conexe. Determinarea conținutului de hidrogen din metalul depus la sudarea cu arc electric.
- SM EN ISO 6412-1:2018 Documentație tehnică pentru produse. Reprezentarea simplificată a conductelor. Partea 1: Reguli generale și reprezentare ortogonală.

SM EN ISO 9000:2016 Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.
SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.
SM EN ISO 9004:2018 Managementul calității. Calitatea unei organizații. Ghid pentru atingerea succesului durabil.
SM EN ISO 9606-1:2014 Calificarea sudorilor. Sudare prin topire. Partea 1: Oțeluri.
SM EN 10288:2014 Țevi și racorduri de oțel pentru conducte subterane și imersate. Acoperiri exterioare de polietilenă extrudată aplicate în două straturi.
SM EN 10289:2014 Țevi și racorduri de oțel pentru conducte subterane și imersate. Acoperiri exterioare cu lichide epoxidice și epoxidice modificate.
SM EN 10290:2014 Țevi și racorduri de oțel pentru conducte subterane și imersate. Acoperiri exterioare cu poliuretan sau poliuretan modificat aplicate în stare lichidă.
SM SR EN 12068:2014 Protecție catodică. Acoperiri organice exterioare pentru protecția împotriva coroziunii conductelor de oțel îngropate sau imersate în conjuncție cu protecția catodică. Benzi și materiale contractibile.
SM SR EN 12732+A1:2016 Infrastructura pentru gaze. Sudarea conductelor de oțel. Cerințe funcționale.
SM EN 12954:2014 Protecția catodică a structurilor metalice îngropate sau imersate. Principii generale și aplicație pentru canalizare.
SM SR EN 13460:2011 Mentenanță. Documentație pentru mentenanță.
SM EN ISO 13916:2018 Sudare. Măsurarea temperaturii de preîncălzire, a temperaturii între treceri și a temperaturii de menținere a preîncălzirii.
SM SR EN ISO 14001:2016 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
SM EN 14161+A1:2017 Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comandă vane și nodurilor tehnologice.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
05	Mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comandă vane și nodurilor tehnologice	NT	24

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul va reglementa și va avea ca domeniu de aplicare realizarea activităților de mentenanță din domeniul gazelor naturale pentru instalațiile tehnologice și echipamentele auxiliare ale: Stațiilor de reglare și măsurare a gazelor; Stațiilor de măsurare gaze; Nodurilor tehnologice; Claviaturilor tehnologice, care lucrează în condiții normale și în zone cu atmosferă potențial explozivă.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 24 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comanda vane și nodurilor tehnologice la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii transport gaze.

De asemenea, are ca scop reglementarea tuturor activităților privind mentenanța stațiilor de reglare și măsurare a gazelor; stațiilor de măsurare gaze; nodurilor tehnologice; claviaturilor tehnologice din cadrul stațiilor de comprimare gaze, care constituie instalațiile tehnologice ale rețelei de transport gaze naturale.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comanda vane și nodurilor tehnologice.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea nr. 592/1995 privind transportul prin conducte magistrale;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător;
- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea Nr. 19/2016, metrologiei;
- Legea Nr. 272/2011 apelor;
- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 209/2016 privind deșeurile;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

CP.G.05.04:2021* Rețele de transport. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).

Hotărârea Consiliului de administrație al ANRE nr. 422 din 22.11.2019 Regulamentul cu privire la calitatea serviciilor de transport și de distribuție a gazelor naturale.

Hotărârea Consiliului de administrație al ANRE nr. 420 din 22.11.2019 Codul rețelelor de gaze naturale.

SM EN 1011-1:2015 Sudare. Recomandări pentru sudarea materialelor metalice. Partea 1: Ghid general pentru sudarea cu arc electric.

SM SR EN 13480-6:2014 Conducte industriale metalice. Partea 6: Cerințe suplimentare pentru conductele îngropate.

SM EN 14161+A1:2017 Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte.

SM EN 1594:2015 Infrastructuri de gaze. Conducte de transport pentru presiune maximă de operare mai mare de 16 bar. Cerințe funcționale.

SM EN ISO 14224:2017 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Culegerea și schimbul de date de fiabilitate și de mentenanță a echipamentelor.

SM EN ISO 15614-1:2017 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 1: Sudarea cu arc electric și cu gaze a oțelurilor și sudarea cu arc electric a nichelului și aliajelor de nichel.

SM SR ISO 15649:2014 Industriile petrolului și gazelor naturale. Conducte.

SM EN ISO 15663-1:2016 Industriile petrolului și gazelor naturale. Costul ciclului de viață. Partea 1: Metodologie.

SM EN ISO 16708:2014 Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte. Metode de stare limită bazate pe fiabilitate.

SM EN ISO 24817:2018 Industriile petrolului, petrochimiei și gazelor naturale. Reparația conductelor cu utilizarea materialului compozit. Calificare și proiectare, instalare, încercări și inspecție.

SM SR EN 12068:2014 Protecție catodică. Acoperiri organice exterioare pentru protecția împotriva coroziunii conductelor de oțel îngropate sau imersate în conjuncție cu protecția catodică. Benzi și materiale contractibile.

SM EN 12954:2014 Protecția catodică a structurilor metalice îngropate sau imersate. Principii generale și aplicație pentru canalizare.

SM EN ISO 4869-1:2019 Acustică. Protectori individuali împotriva zgomotului. Metodă subiectivă de măsurare a atenuării acustice.

SM EN 437:2019 Gaze de încercare. Presiuni de încercare. Categoriile de aparate.

SM SR EN 60721-3-0:2013 Clasificarea condițiilor de mediu. Partea 3: Clasificarea grupelor de agenți de mediu și a gradelor de severitate ale acestora. Introducere.

SM EN ISO 12213-3:2016 Gaz natural. Calculul factorului de compresibilitate. Partea 3: Calcul pe baza proprietăților fizice.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expedit pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldtrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Instalații de gaze. Odorizarea gazelor naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
06	Instalații de gaze. Odorizarea gazelor naturale	NT	12

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul se va aplica de producătorii de gaze naturale, operatorul sistemului de transport și operatorul de distribuție a gazelor naturale. De asemenea, documentul va stabili:

- a) odorizantul folosit pentru odorizarea gazelor naturale;
- b) cerințele privind clasificarea, etichetarea, ambalarea, manipularea, transportul, depozitarea odorizantului și umplerea rezervoarelor fixe cu odorizant;
- c) modalitatea de schimbare a odorizantului;
- d) concentrația odorizantului din gazele naturale;
- e) controlul concentrației odorizantului din gazele naturale;
- f) documentele care fac dovada odorizării gazelor naturale;
- g) instalațiile de odorizare folosite pentru odorizarea gazelor naturale;
- h) amplasarea, montajul, mentenanța și exploatarea punctelor de prelevare a probelor de gaze naturale pentru măsurarea concentrației odorizantului din gazele naturale.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 12 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii cerințelor pentru mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comanda vane și nodurilor tehnologice, privind odorizarea gazelor naturale, la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii transport gaze.

De asemenea, are drept scop stabilirea cerințelor minime privind odorizarea gazelor naturale la ieșirea din conductele de alimentare din amonte, în punctele de predare-preluare comercială, la ieșirea din Sistemul național de transport al gazelor naturale, în punctele de predare și în sistemele de distribuție a gazelor naturale/magistralele directe, în vederea asigurării siguranței în alimentarea cu gaze naturale a clienților finali/consumatorilor.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează mentenanța stațiilor de reglare măsurare, stațiilor de comanda vane și nodurilor tehnologice, privind odorizarea gazelor naturale.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 209/2016 privind deșeurile;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

CP G.05.04:2020 Instalații de gaze. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale.

SM EN 1776:2016 Infrastructura pentru gaze. Sisteme de măsurare a gazelor. Prescripții funcționale.

SM SR EN ISO 10715:2015 Gaz natural. Linii directoare pentru eșantionare.

SM EN 12186:2016 Infrastructura pentru gaze. Stații de reglare a presiunii gazelor pentru transport și distribuție. Cerințe funcționale.

SM EN ISO 13734:2015 Gaz natural. Compuși organici utilizați ca odorizanți. Cerințe și metode de încercare.

SM EN ISO 14532:2017 Gaz natural. Vocabular.

SM EN 16738:2017 Securitatea emisiilor de odorizanți combustibili. Metode de încercare.

SM EN 16739:2017 Securitatea emisiilor de odorizanți combustibili. Metodologie pentru evaluarea rezultatelor încercărilor și aplicarea limitelor de emisie recomandate.

SM EN 16740:2017 Securitatea emisiilor de odorizanți combustibili. Informații de securitate pentru utilizatori.

SM SR EN ISO 19739:2014 Gaz natural. Determinarea compușilor cu sulf prin cromatografie în fază gazoasă.

SM EN 60079-29-1:2017 Atmosfere explozive. Partea 29-1: Detectoare de gaze. Cerințe de performanță ale detectoarelor de gaze inflamabile.

SM EN 60079-32-2:2017 Atmosfere explozive. Partea 32-2: Pericole electrostatice. Încercări.

SM EN 60079-29-3:2017 Atmosfere explozive. Partea 29-3: Detectoare de gaz. Recomandări referitoare la securitatea funcțională a sistemelor fixe detectoare de gaz.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Instalații de gaze naturale. Diagnosticarea tehnică a conductelor subterane de oțel de transport gaze naturale.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
07	Instalații de gaze naturale. Diagnosticarea tehnică a conductelor subterane de oțel de transport gaze naturale	NT	12

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul se va aplica conductelor de transport gaze naturale și componentelor acestora, prin care se transportă gaz natural sau gaz petrolifer lichefiat, furnizate în sistemele de distribuție a gazelor, utilizate în calitate de combustibili în scopuri industriale și pentru clienții casnici.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 12 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii procedurii privind verificările și reviziile tehnice ale instalațiilor de utilizare a gazelor naturale, la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii de transport gaze.

De asemenea, documentul va fi elaborat în scopul facilitării respectării prevederilor din Legea Nr. 116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează procedura privind verificările și reviziile tehnice ale instalațiilor de utilizare a gazelor naturale.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 592/1995 privind transportul prin conducte magistrale;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de

elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

SM EN 13306:2018 Menținerea conductelor de transport gaze naturale.

SM EN ISO 9223:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Corozivitatea atmosferelor. Clasificare, determinare și estimare.

SM SR EN 50162:2013 Protecția împotriva coroziunii provocate de curenții vagabonzi din rețelele de curent continuu.

SM EN 12007-1:2014 Infrastructuri de gaze. Conducte pentru presiune maximă de operare mai mică sau egală cu 16 bar. Partea 1: Cerințe funcționale generale.

SM EN 13184:2018 Examinări nedistructive. Încercarea de etanșitate. Metoda prin variația presiunii.

SM SR EN 1593:2013 Examinări nedistructive. Încercarea de etanșitate. Tehnici cu bule.

SM EN ISO 21809-3:2016 Industriile petrolului și gazelor naturale. Acoperiri exterioare pentru conducte îngropate sau imersate utilizate în sistemele de transport prin conducte. Partea 3: Acoperiri pentru asamblările realizate pe teren.

SM EN 13144:2019 Acoperiri metalice și alte acoperiri anorganice. Metoda de verificare cantitativă a aderenței prin încercare la tracțiune.

SM EN ISO 16810:2016 Examinări nedistructive. Examinarea cu ultrasunete. Principii generale.

SM EN 13480-6:2017/A1:2019 Conducte industriale metalice. Partea 6: Cerințe suplimentare pentru conductele îngropate.

SM EN ISO 6506-1:2016 Materiale metalice. Încercarea de duritate Brinell. Partea 1: Metodă de încercare.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.

- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Instalații de gaze naturale. Prevenirea exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice, care funcționează în atmosfere potențial explozive.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
08	Instalații de gaze naturale Prevenirea exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice, care funcționează în atmosfere potențial explozive	NT	12

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/ revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul se va aplica instalațiilor tehnice realizate cu echipamente destinate utilizării în atmosfere potențial explozive, care sunt destinate folosirii în locuri periclitare de gaze, vapori, cețuri și prafuri combustibile, altele decât părțile subterane ale minelor.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 12 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii prevederilor de prevenire a exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice, care funcționează în atmosfere potențial explozive, la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii de transport gaze.

De asemenea, are drept scop stabilirea cerințelor pentru asigurarea celor mai bune condiții în desfășurarea procesului de muncă, apărarea vieții, integrității corporale și sănătății lucrătorilor și a altor participanți la procesul de muncă și stabilește prevederile generale pentru activitățile de proiectare, montare, exploatare, întreținere și reparare a instalațiilor tehnice care funcționează în atmosfere potențial explozive generate de gaze, vapori, cețuri și/sau prafuri combustibile.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează procedura de prevenire a exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice, care funcționează în atmosfere potențial explozive.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;

- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

CP.G.05.04:2022* Instalații de gaze. Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).

SM EN 1127-1:2020 Atmosfere explozive. Prevenirea și protecția la explozii. Partea 1: Concepte fundamentale și metodologie.

SM SR EN 60079-0:2015 Atmosfere explozive. Partea 0: Echipamente. Cerințe generale.

SM EN 60079-18:2016/AC:2019 Atmosfere explozive. Partea 18: Protecția echipamentului prin încapsulare „m”.

SM EN 60079-18:2016/A1:2018 Atmosfere explozive. Partea 18: Protecția echipamentului prin încapsulare „m”.

SM EN 60079-17:2016 Atmosfere explozive. Partea 17: Inspecția și întreținerea instalațiilor electrice.

SM EN 60079-6:2016 Atmosfere explozive. Partea 6: Echipamente protejate prin imersare în ulei „o”.

SM EN 60079-7:2016 Atmosfere explozive. Partea 7: Protecția echipamentului prin securitate mărită „e”.

SM EN 60079-5:2016 Atmosfere explozive. Partea 5: Echipamente protejate prin umplere cu pulbere „q”.

SM EN 60079-10-1:2016 Atmosfere explozive. Partea 10-1: Clasificarea ariilor. Atmosfere explozive gazoase.

SM EN 60079-11:2014 Atmosfere explozive. Partea 11: Protecția echipamentului prin securitate intrinsecă „i”.

SM SR EN 13463-8:2011 Echipamente neelectrice pentru utilizare în atmosfere potențial explozive. Partea 8: Protecție prin imersie într-un lichid „k”.

SM SR EN 13463-2:2011 Echipamente neelectrice pentru utilizare în atmosfere potențial explozive. Partea 2: Protecție prin carcasă cu restricție la curgere „fr”.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar

pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Rețele de transport. Protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel. Proiectare, execuție și exploatare.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
09	Rețele de transport Protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel Proiectare, execuție și exploatare	NT	16

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul se va aplica în faza de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de protecție anticorozivă a construcțiilor din oțel, pentru a răspunde cerinței implicite privind durabilitatea, cu referire, în special la cerința fundamentală „rezistență și stabilitate”, respectiv menținerea valorilor caracteristicilor implicate în această cerință, ale elementelor structurate din oțel sub acțiunea agenților agresivi din mediul înconjurător.

Cerința privind durabilitatea este prevăzută explicit în SM EN 1993 – „Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel” cu părțile sale.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 16 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii prevederilor de proiectare, execuție și exploatare (urmărire, intervenții) privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel, la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii de transport gaze.

De asemenea, are ca obiect detalierea principiilor, criteriilor și condițiilor privind măsurile de protecție împotriva coroziunii pentru construcțiile supraterane din oțel, noi și existente, precum și condițiile de executare a lucrărilor de protecție anticorozivă a acestora.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează procedura de proiectare, execuție și exploatare (urmărire, intervenții) privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea Nr. 186 din 10 iulie 2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

NCM A.08.02:2014 Securitatea și sănătatea muncii în construcții.

NCM E.03.03:2018 Instalații de semnalizare și avertizare de incendiu.

SM EN 1097-5:2015 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea conținutului de apă prin uscare în etuvă ventilată.

SM EN 1993 (toate părțile) Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel.

SM EN ISO 2409:2016 Vopsele și lacuri. Încercare la caroiaj.

SM EN ISO 2431:2019 Vopsele și lacuri. Determinarea timpului de curgere prin utilizarea cupelor de curgere.

SM SR EN ISO 2808:2013 Vopsele și lacuri. Determinarea grosimii peliculei.

SM EN ISO 2811-1:2016 Vopsele și lacuri. Determinarea densității. Partea 1: Metoda cu picnometru.

SM EN ISO 2875:2014 Ambalaje. Ambalaje de transport complete și pline și sarcini unitare. Încercarea la stropiri cu apă.

SM EN ISO 4618:2016 Vopsele și lacuri. Termeni și definiții.

SM EN ISO 4624:2016 Vopsele și lacuri. Încercarea la tracțiune.

SM EN ISO 4628-1:2016 Vopsele și lacuri. Evaluarea degradării suprafețelor acoperite. Aprecierea numărului și dimensiunii defectelor și a intensității modificărilor uniforme ale aspectului. Partea 1: Introducere generală și sistemul de notare.

SM EN ISO 8044:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Termeni de bază și definiții.

SM EN ISO 8501-1:2016 Pregătirea suporturilor de oțel înaintea aplicării vopselelor și produselor similare. Evaluarea vizuală a gradului de curățare a unei suprafețe. Partea 1: Grade de ruginită și grade de pregătire a suporturilor de oțel neacoperite și a suporturilor de oțel după îndepărtarea acoperirilor anterioare.

SM EN ISO 8503-1:2016 Pregătirea suporturilor de oțel înaintea aplicării vopselelor și produselor similare. Caracteristicile rugozității suprafețelor de oțel decapate. Partea 1: Precizări și definiții referitoare la plăcile de comparare ISO pentru profilul suprafeței în vederea evaluării suprafețelor decapate abraziv.

SM EN ISO 8504-1:2016 Pregătirea suporturilor de oțel înaintea aplicării vopselelor și produselor similare. Metode de pregătire a suprafeței. Partea 1: Principii generale.
SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expedit pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Rețele de transport. Instalații de gaze. Protecția contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
10	Instalații de gaze Protecția contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate	NT	12

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de faptul că odată cu implementarea proiectului de interconectare cu sistemul de transport a gazelor naturale din Republica Moldova cu cel din România, s-a identificat necesitatea elaborării/revizuirii actelor normative relevante, în vederea racordării la cerințele stabilite în actele normative ale UE. Astfel, în vederea excluderii barierelor pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură de importanță națională, precum și ținând seama de obligația Republicii Moldova de a armoniza legislația națională în domeniu cu legislația europeană și luând în considerare că documentele normative în construcție naționale care reglementează infrastructura gazelor naturale sunt în mare parte elaborate în baza normelor Federației Ruse, este necesar de a revizui documentele normative existente prin prisma preluării bunelor practici ale UE de mentenanță a infrastructurii gazelor naturale.

Documentul va cuprinde prevederi cu caracter tehnic privind proiectarea, executarea și exploatarea mijloacelor de protecție contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate, provocată de agresivitatea naturală a solului și a apelor freatice precum și de curenții de dispersie.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 12 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ este elaborat în scopul alinierii prevederilor de protecție contra coroziunii a construcției metalice îngropate, la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii de transport gaze.

De asemenea, alegerea tipului și calității protecției conductelor subterane din oțel se face în funcție de: rezistivitatea solului (agresivitatea solului), prezența curenților de dispersie în zona în care se montează conducta (respectiv valorile acestora), potențialul conductă/sol, rezultate din determinări specifice efectuate de un laborator autorizat, cu respectarea prescripțiilor tehnice specifice.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează procedura de protecție contra coroziunii a construcției metalice îngropate.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.108/2016 cu privire la gazele naturale;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de

elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

NT - 05.03:2022* Rețele de transport. Menținerea sistemelor de protecție catodică a conductelor de transport gaze naturale (în curs de elaborare).

SM EN ISO 21809-1:2019 Industria petrolului și gazelor naturale. Acoperiri exterioare pentru conducte îngropate sau imersate utilizate în sistemele de transport prin conducte. Partea 1: Acoperiri pe bază de poliolefine (PE trei straturi și PP trei straturi).

SM SR EN 12068:2014 Protecție catodică. Acoperiri organice exterioare pentru protecția împotriva coroziunii conductelor de oțel îngropate sau imersate în conjuncție cu protecția catodică. Benzi și materiale contractibile.

SM EN 10288:2014 Țevi și racorduri de oțel pentru conducte subterane și imersate. Acoperiri exterioare de polietilenă extrudată aplicate în două straturi.

SM SR EN 50162:2013 Protecția împotriva coroziunii provocate de curenții vagabonzi din rețelele de curent continuu.

SM STAS 7335/1:2005 Protecția contra coroziunii. Construcții metalice îngropate. Terminologie.

SM CEN/TR 17108:2017 Examinări nedistructive. Iluminare în defectoscopia prin penetrare și cu particule magnetice, bunele practici.

SM EN 62631-1:2016 Proprietăți dielectrice și de rezistivitate ale materialelor electroizolante solide. Partea 1: Generalități.

SM CEN/TR 16638:2017 Examinări nedistructive. Defectoscopia prin penetrare și cu particule magnetice, folosind lumina albastră.

SM EN ISO 14688-2:2018 Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.

SM EN ISO 16809:2019 Examinări nedistructive. Măsurarea grosimii cu ultrasunete.

SM EN ISO 2808:2020 Vopsele și lacuri. Determinarea grosimii peliculei.

SM EN ISO 11303:2016 Coroziunea metalelor și aliajelor. Ghid pentru alegerea metodelor de protecție catodică împotriva coroziunii atmosferice.

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare

- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatrangaz”;
- Î.S. „Vestmoldtrangaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE.

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.

Caiet de sarcini pentru licitație

Obiectul: Proiectarea stațiilor de încărcare mașini electrice.

Autoritatea contractantă: Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Procedura de atribuire: Licitație publică deschisă.

Sursa de finanțare: Bugetul de stat.

Nr. lotului	Denumirea serviciilor (documentului normativ)	Cat. DN	Nr. aprox. pag.
11	Proiectarea stațiilor de încărcare mașini electrice	CP	25

1. Necesitatea elaborării normativului

1.1 Necesitatea elaborării este dictată de aprobarea Directivei (UE) 2016/2284 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2016 privind reducerea emisiilor naționale de anumiți poluanți atmosferici, de modificare a Directivei 2003/35/CE și de abrogare a Directivei 2001/81/CE, care stabilește angajamente de reducere a emisiilor pentru emisiile atmosferice antropice de dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nemetanici (COV_{nm}), amoniac (NH₃) și particule fine în suspensie (PM_{2,5}) ale statelor membre și instituie obligația elaborării, adoptării și punerii în aplicare a unor programe naționale de control al poluării atmosferice precum și a monitorizării și raportării emisiilor și a impactului poluanților respectivi și al altor poluanți, pentru a avansa în direcția atingerii nivelurilor de calitate a aerului care nu dau naștere unui impact negativ semnificativ asupra sănătății umane și mediului și unor riscuri aduse acestora.

1.2 Numărul aproximativ de pagini este de 25 pag. coroborat cu prevederile regulamentului R.01.03 „Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții”, aprobat prin ordinul Ministrului economiei și infrastructurii nr. 591 din 13.12.2018.

2. Baza pentru elaborare

- Planul de achiziții privind elaborarea documentelor normative pe anul 2022;
- Art. 173 din Acordul de asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

3. Termenul-limită de executare: trimestrul patru al anului 2024.

NOTĂ – Proiectul documentului normativ poate fi prezentat până la expirarea termenului-limită, la solicitarea părții contractante, dacă aceasta nu va genera prevederi contradictorii cu documentele conexe aflate în proces de elaborare.

4. Sarcinile și scopurile principale de elaborare a documentului normativ:

4.1 Scopul (scopurile) elaborării

Documentul normativ va fi elaborat în scopul alinierii prevederilor de protecție a mediului la cele mai bune practici europene și internaționale în domeniul infrastructurii de transport, prin accelerarea tranziției spre electromobilitate, prin prioritizarea utilizării de autoturisme și autobuze electrice, inclusiv a celor cu pilă de combustie cu hidrogen, reducând astfel emisiile de dioxid de carbon provenite de la mijloacele de transport.

4.2 Sarcinile de elaborare

Elaborarea documentului normativ în baza actelor normative relevante ale UE inclusiv a conceptelor utilizate în standardele internaționale și europene.

5. Caracteristica obiectului de normare

Documentul normativ trebuie să cuprindă prevederi care reglementează procedura de proiectare a stațiilor de alimentare a vehiculelor electrice.

6. Structura documentului normativ

Structura documentului normativ se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

7. Mersul elaborării

Pentru elaborarea documentului normativ se stabilesc etapele conform pct. 6.1.2 din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții.

La redactarea finală a documentului se vor respecta prevederile regulamentului R.01.04:2018 privind regulile de redactare a documentelor normative.

Forma de prezentare a documentului trebuie să corespundă regulamentului R.01.07:2018 privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții.

8. Corelarea cu alte documente normative

Proiectul documentului normativ trebuie să fie corelat cu următoarele documente normative:

- Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională;
- Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică;
- Legea Nr. 174/2017 cu privire la energetică;
- Legea nr.116/2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase;
- Legea Nr. 186/2008 securității și sănătății în muncă;
- Legea Nr. 267/1994 privind apărarea împotriva incendiilor;
- alte acte normative relevante domeniului infrastructurii gazelor naturale.

9. Asigurarea tehnico-științifică

Conform prevederilor R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție și NCM A.01.06 Structura și modul de lucru ale comitetelor tehnice;

10. Sursele principale pentru elaborarea documentului normativ

Pe lângă documentele normative utilizate la elaborarea proiectului documentului normative se vor lua în considerare:

- standarde europene și internaționale în domeniul infrastructurii gazelor;
- literatura tehnico-științifică în domeniu.

Lista surselor principale folosite la elaborarea documentului normativ se specifică în compartimentul „Bibliografie” al documentului normativ elaborat, în conformitate cu metodologia în vigoare. Trebuie să fie folosite cel puțin 3 surse de informații.

11. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora

Conținutul etapelor de elaborare se stabilește în conformitate cu prevederile din R.01.03.2018 Regulamentul privind modul de elaborare a documentelor normative în construcții. Etapele de elaborare a documentului normativ și termenele de executare ale acestora se indică în graficul calendaristic anexat la contractul de achiziție.

12. Indicații suplimentare

Documentul normativ se elaborează în baza:

R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție;

R.01.04:2018 Regulament privind regulile de redactare a documentelor normative;

R.01.07:2018 Regulament privind forma de prezentare a documentelor normative în construcții;

NCM A.01.01 Sistemul de documente normative în construcții. Termeni și definiții;

NCM A.01.02 Sistemul de documente normative în construcții. Dispoziții generale.

SM EN 62752:2017 Dispozitiv de comandă și protecție pentru modul de încărcare 2 al vehiculelor electrice;

SM EN IEC 61851-21-2:2021 Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice. Partea 21-2: Condiții privind vehiculul electric pentru conectarea conductivă la o alimentare de curent alternativ sau continuu. Cerințe CEM pentru sistemele externe de încărcare a vehiculelor electrice;

SM EN IEC 61851-25:2021 Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice. Partea 25:

Echipament de alimentare în curent continuu pentru vehicule electrice a căror protecție se bazează pe separare electrică;

SM EN IEC 61851-1:2019 Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice Partea 1: Prescripții generale;

SM EN 62196-2:2017 Fișe, prize, prize mobile pentru vehicul și conectoare de vehicul. Încărcare conductivă a vehiculelor electrice. Partea 2: Prescripții dimensionale de compatibilitate și interschimbabilitate pentru accesorii cu știfturi și teci de contact de curent alternativ;

SM EN 62196-1:2015 Fișe, prize, prize mobile pentru vehicul și conectoare de vehicul. Încărcare conductivă a vehiculelor electrice. Partea 1: Prescripții generale;

SM EN 62196-3:2015 Fișe, prize, prize mobile pentru vehicul și conectoare de vehicul. Încărcare conductivă a vehiculelor electrice. Partea 3: Prescripții dimensionale de compatibilitate și interschimbabilitate pentru cuple pentru vehicul cu știfturi și teci de contact pentru c.c. și pentru c.a./c.c.

SM EN IEC 61980-1:2021 Sisteme fără fir de transfer de energie (WPT) pentru vehicule electrice. Partea 1: Cerințe generale;

SM CLC IEC/TS 61980-3:2020 Sisteme de transmisie de putere fără fir (WPT) pentru vehicule electrice. Partea 3: Cerințe specifice pentru sistemele de transmisie de putere fără fir cu ajutorul câmpului magnetic;

SM CLC IEC/TS 61980-2:2020 Sisteme de transmisie de putere fără fir (WPT) pentru vehicule electrice. Partea 2: Cerințe specifice pentru comunicația între un vehicul electric de transport (EV) și infrastructură.

SM HD 60364-4-41:2018/A12:2020 Instalații electrice de joasă tensiune. Partea 4-41: Măsurile de protecție pentru asigurarea securității. Protecția împotriva șocurilor electrice;

SM HD 60364-8-1:2019 Instalații electrice de joasă tensiune. Partea 8-1: Aspecte funcționale. Eficiență energetică;

SM EN ISO 17409:2020 Vehicule rutiere cu propulsie electrică. Transfer de putere prin conducție electrică. Cerințe de securitate;

La elaborarea documentului normativ se va lua în considerație:

- specificul sistemului de standardizare al RM;
- nivelul de dezvoltare social-economică și tehnică a RM;
- experiența internațională în domeniul execuției conductelor de transport a gazelor naturale;
- prevederile standardelor europene și internaționale relevante.

Se pune în sarcina elaboratorului pregătirea documentului normativ pentru editare, editarea versiunii de control la tipografie, prezentarea versiunii de control către colectivul de autori și Beneficiar pentru aprobare, corectarea neconformităților depistate și transmiterea ei către Instituția responsabilă pentru editare.

13. Lista organizațiilor la care proiectul documentului normativ trebuie să fie expediat pentru avizare:

- Institutul Național de Standardizare;
- Agenția pentru Supraveghere Tehnică;
- Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
- Serviciul de Stat pentru Verificarea și Expertizarea Proiectelor și Construcțiilor;
- S.R.L. „Moldovatransgaz”;
- Î.S. „Vestmoldtransgaz”
- „MOLDOVAGAZ” S.A.;
- „CHIȘINĂU – GAZ” SRL.
- ANRE.

14. Tipurile de expertiză cărora trebuie să fie supus proiectul documentului normativ:

14.1 Expertiza tehnico-științifică;

14.2 Expertize prevăzute de documentul R.01.03:2018 Regulament privind modul de elaborare a documentelor normative în construcție:

- metodologică;
- terminologică;
- normocontrol.

15. Clauze speciale:

Caietul de sarcini poate fi modificat pe parcursul elaborării documentului normativ în funcție de apariția/aprobarea unor acte normative și standarde în domeniu.