

 **DEPARTAMENTUL PROIECTARE ŞI CERCETARE**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**conform Anexei 5.E din Legea nr. 292/2018**

**pentru obținerea ACORDULUI DE MEDIU**

**pentru proiectul:**

**„Înlocuire SRM Năvodari, refacere împrejmuire, demolare copertină utilaje tehnologice SRM existent”**

**2024**

**CUPRINS**

[I. DENUMIREA PROIECTULUI 4](#_Toc157674704)

[II. TITULAR 4](#_Toc157674705)

[III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT 4](#_Toc157674706)

[3.1. Rezumatul Proiectului 4](#_Toc157674707)

[3.2. Justificarea necesității proiectului 7](#_Toc157674708)

[3.3. Valoarea investiției 7](#_Toc157674709)

[3.4. Perioada de implementare propusă 7](#_Toc157674710)

[3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) 7](#_Toc157674711)

[3.6. Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) 8](#_Toc157674712)

[3.7. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele) 8](#_Toc157674713)

[3.7.1. Profilul și capacitățile de producție 8](#_Toc157674714)

[3.7.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) 8](#_Toc157674715)

[3.7.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea 8](#_Toc157674716)

[3.7.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora 8](#_Toc157674717)

[3.7.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă 9](#_Toc157674718)

[3.7.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente 10](#_Toc157674719)

[3.7.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare 10](#_Toc157674720)

[3.7.8. Metode folosite în construcție/demolare 10](#_Toc157674721)

[3.7.9. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară 10](#_Toc157674722)

[3.7.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate 10](#_Toc157674723)

[3.7.11. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare 10](#_Toc157674724)

[3.7.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului 10](#_Toc157674725)

[3.7.13. Alte autorizații cerute pentru proiect 10](#_Toc157674726)

[IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE 10](#_Toc157674727)

[V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI 11](#_Toc157674728)

[5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 11](#_Toc157674729)

[5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național 11](#_Toc157674730)

[5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale 11](#_Toc157674731)

[5.3.1. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia 11](#_Toc157674732)

[5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului 11](#_Toc157674733)

[5.3.3. Arealele sensibile 11](#_Toc157674734)

[5.3.4. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare 11](#_Toc157674735)

[VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI 11](#_Toc157674736)

[A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu 11](#_Toc157674737)

[6.1. Protecția calității apelor 11](#_Toc157674738)

[6.2. Protecția aerului 12](#_Toc157674739)

[6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor 12](#_Toc157674740)

[6.4. Protecția împotriva radiațiilor 13](#_Toc157674741)

[6.5. Protecția solului și a subsolului 13](#_Toc157674742)

[6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice 13](#_Toc157674743)

[6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public 13](#_Toc157674744)

[6.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea 14](#_Toc157674745)

[6.8.1. Deșeuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării 14](#_Toc157674746)

[6.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate 15](#_Toc157674747)

[6.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor 15](#_Toc157674748)

[6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase 16](#_Toc157674749)

[B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, a apei și a biodiversității 16](#_Toc157674750)

[VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT 16](#_Toc157674751)

[7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) 16](#_Toc157674752)

[7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate) 18](#_Toc157674753)

[7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului 18](#_Toc157674754)

[7.4. Probabilitatea impactului 18](#_Toc157674755)

[7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului 18](#_Toc157674756)

[7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului 18](#_Toc157674757)

[7.7. Natura transfrontieră a impactului 19](#_Toc157674758)

[7.8. Schimbări climatice 19](#_Toc157674759)

[VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI 21](#_Toc157674760)

[IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEŞEURILOR ETC.) 22](#_Toc157674761)

[X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER 22](#_Toc157674762)

[10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier 22](#_Toc157674763)

[10.2. Localizarea organizării de șantier 22](#_Toc157674764)

[10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier 22](#_Toc157674765)

[10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier 23](#_Toc157674766)

[10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu 23](#_Toc157674767)

[XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE 24](#_Toc157674768)

[11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității 24](#_Toc157674769)

[11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale 24](#_Toc157674770)

[11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației 25](#_Toc157674771)

[11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului 25](#_Toc157674772)

[XII. ANEXE 25](#_Toc157674773)

[XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI 25](#_Toc157674774)

[13.1. Descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului 25](#_Toc157674775)

[13.2. Numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar 25](#_Toc157674776)

[13.3. Prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului 25](#_Toc157674777)

[13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar 25](#_Toc157674778)

[13.5. Estimarea impactului potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturalã protejatã de interes comunitar 25](#_Toc157674779)

[13.6. Alte informaţii prevăzute de legislația în vigoare 25](#_Toc157674780)

[XIV. INFORMAŢII PRELUATE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL 26](#_Toc157674781)

[14.1. Localizarea proiectului 26](#_Toc157674782)

[14.1.1. Bazinul hidrografic 26](#_Toc157674783)

[14.1.2. Curs de apă denumire și cod cadastral 26](#_Toc157674784)

[14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață 26](#_Toc157674785)

[14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz 26](#_Toc157674786)

[XV CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ŞI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAŢIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV. 26](#_Toc157674787)

[15.1. Caracteristicile proiectului 26](#_Toc157674788)

[15.2. Amplasarea proiectului 27](#_Toc157674789)

[15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial 28](#_Toc157674790)

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**conform Anexei 5E din Legea nr. 292/2018**

**pentru obținerea ACORDULUI DE MEDIU**

# DENUMIREA PROIECTULUI

„Înlocuire SRM Năvodari, refacere împrejmuire, demolare copertină utilaje tehnologice SRM existent”

# TITULAR

1. Denumirea titularului: S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.
* J32/301/2000, CIF RO 13068733;
1. Adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:
* Municipiul Mediaș, județ Sibiu, P-ța C.I. Motaş, nr.1,
* Telefon/fax : 0269.803.333/0269.839.029, e-mail: cabinet@transgaz.ro
1. Reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare:

Elaborator proiect: S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.

Departament Proiectare și Cercetare, APC 10 I:

 - Responsabil lucrare: Cerbu Adrian, tel.0269/803490

 e-mail: adrian.cerbu@transgaz.ro

 - Responsabil de mediu: Spiridonescu Horațiu, tel.0269/801835

 e-mail: horatiu.spiridonescu@transgaz.ro

# DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

## Rezumatul Proiectului

Proiectul prevede dezafectarea Stației de Reglare Măsurare (SRM) Năvodari existentă precum și adaptarea la teren, montarea unei noi stații de reglare gaze naturale ce va alimenta orașul Năvodari.

Stația de reglare-măsurare Năvodari proiectată are următoarele caracteristici tehnice:

* Presiunea nominală: PN 63 / ANSI400 ;
* Presiunea maximă amonte: 45 bar;
* Presiunea minimă amonte: 20,8 bar;
* Presiunea maximă aval: 5,9 bar;
* Presiunea minimă aval: 4,9 bar;
* Debit minim: 500 Smc/h;
* Debit maxim: 30.000 Smc/h;
* Temperatură minimă gaze: 8°C;
* Temperatură maximă gaze: 20°C.

Furnitura SRM Năvodari va include următoarele elemente:

1. Elemente care nu sunt montate pe skidul SRM-ului/elemente de protecție și siguranță a instalației tehnologice:
* Îmbinare electroizolantă pe intrarea în stație;
* Robinet intrare în stație;
* Clapetă de sens pe ieșirea din stație;
* Robineți de izolare pe ieșirea din stație;
* Îmbinare electroizolantă pe ieșirea din stație.
1. Elemente montate pe skidul SRM-ului/echipamente ale instalației tehnologice:
* Instalație filtrare – separare;
* Instalație încălzire tehnologică a gazelor;
* Instalație reglare/siguranță;
* Instalație măsurare;
* Instalație odorizare;
* Gazcromatograf.

*Instalație filtrare - separare*

Se va realiza o baterie de filtrare compusa din 2 filtre separatoare DN200 PN63 pentru impurități solide și lichide prevăzută cu sistem de evacuare manuală a impurităților lichide, sistem de colectate a impurităților lichide, manometru diferențial pentru indicarea căderii de presiune pe elementul filtrant. Pentru colectarea impurităților purjate din filtrele – separatoare instalația se va conecta la haba existentă, care respectă condițiile de protecţie a mediului şi de protecţie contra incendiilor aflate în vigoare.

*Instalație încălzire tehnologică a gazelor*

Va fi alcătuită dintr-un încălzitor indirect montat pe linia principală și o serie de echipamente care împreună deservesc la prepararea agentului termic necesar încălzitorului. Instalația de încălzire va fi formată dintr-un încălzitor indirect DN200 PN63 prevăzut cu racord DN80 PN63 pentru alimentarea cu agent termic. Pe circuitul tur și retur al schimbătorului de căldură sunt montate dispozitive de blocare apă DN80 PN63, robinete cu sferă DN80 PN16 pentru izolarea circuitului de agent termic și regulator de temperatură DN80 PN16 (vană cu 3 căi), centralele termice, aerisitoare automate, robinet umplere, robinet de golire, tronsoane tur, tronsoane retur, reducții, flanșe etc.. Senzorul de temperatură al regulatorului de temperatură este montat pe colectorul instalației de reglare. Pe încălzitor se va monta o supapă de siguranță la suprapresiune DN25 PN63.

Centralele termice în condensație (2 buc.) se vor amplasa într-un cofret termoizolant separat (container) și vor asigura energia termică necesară pentru schimbătorul de căldură care încălzește gazele naturale și pentru încălzirea camerei centralei termice. Centralele termice vor avea puterea de 85kW fiecare, utilizând drept combustibil gaze naturale. Evacuarea gazelor arse se face prin tiraj forțat.

*Instalație reglare/siguranță*

Reglarea presiunii se realizează cu regulatoare cu acționare indirectă DN150 PN63 dotate cu supape de blocare fiind dimensionate ca fiecare să asigure 100% din debitul maxim la presiunea minimă de intrare și ieșire. În calculul de dimensionare a acestora se va lua o rezerva de 20 %. Pentru protecția suplimentară a instalației la o creștere accidentală a presiunii gazului aval de regulatorul de presiune, pe fiecare linie în parte se montează câte o supapă de descărcare DN50 PN16, cu rol de împiedicare a declanșării imediate la suprapresiune a supapelor de blocare.

*Instalație măsurare*

Sistemul de măsurare va respecta cerințele de legalitate metrologică pentru introducerea pe piață și punerea în funcțiune a echipamentelor de măsurare utilizate în tranzacții comerciale.

Instalaţia de măsură gaze va fi formată din:

- instalația de măsură debit mic;

- instalația de măsură debit maxim.

Linia de măsură debit mic va fi formată din: un robinet cu sferă DN 100 PN 16 acționat manual montat pe intrarea în linia de măsură, un filtru conic de DN 100 PN 16 cu finețea de filtrare de 160µm prevăzut cu manometru diferențial, tronsonul amonte contor DN 100, contor cu turbină G400 DN100 PN16 cu dinamica 1:30, tronsonul aval contor DN 100 și un robinet cu sferă DN 100 PN 16 acţionat electric.

Instalația de măsură debit maxim este formată din trei linii de măsură, două linii în lucru și una de rezervă (proving). Fiecare linia de măsură debit maxim va fi formată din: un robinet cu sferă DN 250 PN 16 acționat manual montat pe intrarea în linia de măsură, un filtru conic DN 250 PN 16 cu finețea de filtrare de 160µm prevăzut cu manometru diferențial, tronsonul amonte contor DN 250, contor cu turbină G2500 DN 250 PN 16 cu dinamica 1:30, tronsonul aval contor DN 250 și un robinet cu sferă DN 250 PN 16 acționat electric.

Între cele două linii de măsură în lucru și linia de rezervă se va monta o linie de by-pass DN250 pe care se va monta un robinet cu sferă DN 250 PN 16 acționat manual cu monitorizarea poziției închis/deschis.

*Instalație odorizare*

Se va monta o instalație automată de odorizare prin eșantionarea debitului de gaze naturale, care este destinată realizării procesului de odorizare a gazelor naturale în sistemele de transport gaze naturale.

Sistemul de odorizare va fi astfel dimensionat încât să realizeze o odorizare automată a gazelor vehiculate prin instalația tehnologică și va realiza rația de odorizare necesară prin intermediul datelor furnizate de către calculatorul de supervizare măsurare.

Instalația de odorizare va fi amplasată într-un cofret termoizolat, separat de instalația tehnologică.

Sistemul de odorizare va fi comandat de PLC printr-un tablou electric de automatizare dedicat. Tabloul electric va fi livrat separat de instalația de odorizare și se va monta în camera de operare și control.

*Gazcromatograf*

Instalația tehnologică va fi dotată cu gazcromatograf on-line, analiza normalizată va fi transmisă în calculatoarele de debit. Gazcromatograful se va monta în instalația tehnologică în aval de instalația de filtrare – separare într-un container termoizolat.

*Cofret Instalație Tehnologică*

Instalația tehnologică, instalația de odorizare și gazcromatograful se vor amplasa în interiorul unui cofret realizat din panouri termoizolante cu spumă poliuretanică ignifugă, rezistentă la intemperii și la incendiu. Dimensiunile maxime de gabarit ale halei metalice: înălțime h=4,0m, lățime l=8,0m și lungime L=8,5m.

Panourile termoizolante vor avea un grad de rezistență la foc de minim 30 minute. Cofretul IT va avea uși pe fețele laterale. Ușile nu vor depăși înălțimea de 2 m.

Se prevăd cofrete metalice separate de instalația tehnologică pentru:

* Centralele termice: container realizat din panouri termoizolante cu spumă poliuretanică ignifugă, rezistentă la intemperii și la incendiu. Dimensiuni: înălțime h=2,4m, lățime l=2,2m și lungime L=3,9m;
* Cofret instalații de automatizare și electrice: container realizat din panouri termoizolante cu spumă poliuretanică ignifugă, rezistentă la intemperii și la incendiu. Dimensiuni: înălțime h=2,2m, lățime l=2,4m și lungime L=6m.

*Dotare cu echipamente PSI*

În interiorul halei care adăpostește instalația de reglare vor exista două stingătoare P9.

*Lucrări conexe prevăzute prin proiect:*

* Dezafectare clădiri existente vechi:
	+ clădire C3 (S = 116 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de reglare existentă;
	+ anexa C6 (S = 13 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de odorizare existentă;
* Dezafectare instalații tehnologice vechi;
* Platforme betonate (fundații) pentru echipamente;
* Fundații pentru stâlpi de iluminat și paratrăsnet;
* Trotuare și platforme interioare din beton armat;
* Pavaj cu dale prefabricate din beton;
* Împrejmuire cu stâlpi și panouri prefabricate din beton armat: se vor executa lucrări de refacere în totalitate a împrejmuirii cu panouri de beton cu sârmă lamată de tip NATO pe cele 3 laturi care se învecinează cu proprietăți private, iar pentru laterala ce se învecinează cu strada Luminei (front stradal) se vor păstra împrejmuirea și porțile de acces existente;
* Platforme pietruite.

## Justificarea necesității proiectului

Instalația tehnologică actuală a Stației de Reglare Măsurare (SRM) Năvodari prezintă o serie de inconveniente/anomalii privind funcționarea, precum și o uzură fizică și morală a instalației tehnologice care determină funcționarea nesigură a modulelor componente și neîncadrarea acestora în caracteristicile normale de funcționare periclitând atât operarea în condiții de siguranță, cât și precizia măsurării cantității/calității gazelor.

În scopul eliminării riscului de oprire a alimentării cu gaze naturale, pentru asigurarea calității gazelor livrate și o bună contorizare a acestora, precum si pentru asigurarea unor condiții corespunzătoare de securitate a obiectivului din punct de vedere al protecției contra efracției, incendiului sau daunelor de mediu este necesară înlocuirea SRM Năvodari, respectiv: dezafectare clădiri existente, construire instalație tehnologică și reabilitare alei, trotuare, refacere împrejmuire, sistem de supraveghere etc.

## Valoarea investiției

Valoarea estimată a investiției: 12500000 lei

## Perioada de implementare propusă

Durata de execuție estimată este de 12 luni. Durata de exploatare a proiectului 25 ani.

## Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Proiectul propus este prezentat în următoarele planuri:

* Plan de încadrare în zonă, desen nr. TG\_INV\_10623-00 sc. 1:5.000;
* Plan situație, desen nr. TG\_INV\_10623-IT-02 sc. 1:500.
* Plan situație, desen nr. TG\_INV\_10623-IT-03 sc. 1:500.

## Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Stația de reglare măsurare se va realiza pe amplasamentul actual având o suprafață totală de 3020 mp situată în intravilanul localității Năvodari pe imobilele identificate prin număr cadastral 118025, înscris în cartea funciară nr. 118025/ UAT NĂVODARI (S = 716 mp) și terenul identificat în str. Luminei, nr. 28, intravilan Năvodari (S = 2304 mp).

Inventarul de coordonate STEREO 70 aferent suprafeței de teren aferente proiectului este prezentat în Anexă.

## **3.7.** Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele)

## **3.7.1.** **Profilul și capacitățile de producție**

Stația de reglare-măsurare (SRM) va avea următoarele caracteristici tehnice:

* Presiunea nominală: PN 63;
* Presiunea maximă amonte: 45 bar;
* Presiunea minimă amonte: 20,8 bar;
* Presiunea maximă aval: 5,9 bar;
* Presiunea minimă aval: 4,9 bar;
* Debit minim: 500 Smc/h;
* Debit maxim: 30.000 Smc/h;
* Temperatură minimă gaze: 8°C;
* Temperatură maximă gaze: 20°C.

## **3.7.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

Proiectul se implementează pe amplasamentul Stației de Reglare Măsurare (SRM) Năvodari existentă.

## **3.7.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea**

Nu este cazul.

## **3.7.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Întregul set de materiale ce urmează a se utiliza, va fi procurat pe bază de contracte, în vederea asigurării cantităților necesare și a ritmului de aprovizionare, de la firme terțe, specializate și autorizate. În procesul de selecție al contractorilor se va ține seama și de măsura în care aceștia respectă și aplică standardele de mediu în producerea și comercializarea materialelor, după caz.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa, conform tabelului de mai jos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **Provenienţă** | **Mod de depozitare** | **Grad de periculozitate** |
| Țeavă, armături | Producători specializați | Depozitare temporară la nivelul organizării de șantier și pe amplasamentul lucrării. Depozitarea se face în spații deschise, pe rampe sau rastele, cu evitarea contactului cu solul  | Nepericulos |
| Agregate minerale | De la stațiile de sortare a agregatelor minerale | Depozitare temporară la nivelul zonei de lucru  | Nepericulos |
| Beton | Staţii de betoaneautorizate din zona | Nu se depozitează. Se utilizează direct pe amplasament în structuri cofrate | Nepericulos |
| Subansamble tehnologice modulare | Producători specializaţi | Depozitare temporară la nivelul organizării de șantier. Materiale mărunte (şuruburi şi prezoane, fitinguri, robinete) se depozitează în magazii închise. | Nepericulos |
| Prefabricate, confecții metalice, curbe, etc. | societăți care confecționează structuri metalice | Vor fi transportate direct la lucrare | Nepericulos |
| Cablu electric și bandă semnalizare (pentru instalațiile electrice) | Producători specializaţi | Depozitare temporară la nivelul organizării de șantier în magazii inchise | Nepericulos |
| Fier beton, bare de armare  | Producători specializați de produse laminate | Depozitare în spaţii deschise  | Nepericulos |
| Tuburi de oxigen | Distribuitori specializaţi | În spații amenajate conform normelor PSI, în incinta organizării de șantier | Periculos |
| Materiale pentru izolaţii | Distribuitori specializaţi | Se depozitează sub şoproane, protejate de radiaţia solară şi ploi, în incinta organizării de șantier | Nepericulos |
| Materiale pentru sudură (electrozi, sârme, fluxuri, gaze de protecţie, carbid) | Distribuitori specializaţi | Se depozitează în magazii închise, ventilate şi uscate, conform instrucţiunilor furnizorilor | Nepericulos/Periculos |
| Diluanţi, benzină extracţie, grund, vopsele, lavete impregnate cu solvenţi organici pentru degresări | Distribuitori specializaţi | Depozitare în magazii închise, cu respectarea normelor PSI, în incinta organizării de șantier. | Periculos |
| Uleiuri, lubrifianți | Distribuitori specializaţi | Nu se depozitează în incinta organizării de șantier, schimburile / completările de ulei și lubrifianți se fac în unități specializate | Periculos |
| Combustibili | Staţii de carburanţi autorizate | Nu va exista depozit de combustibil pe amplasament. Alimentarea se va realiza de la stațiile de distribuție carburanți autorizate sau cu cisterne mobile echipate corespunzător. | Periculos |

## **3.7.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza subteran, din tabloul electric existent.

Alimentarea cu apă/evacuare ape uzate: nu este cazul, SRM va funcționa automatizat, fără operator.

Pentru asigurarea agentului termic pentru schimbătorul de căldură care încălzește gazele naturale și pentru încălzirea camerei centralei termice se vor monta două centrale termice în condensație de 85kW fiecare cu tiraj forțat, combustibilul utilizat fiind gazul metan.

## **3.7.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se prevăd prin proiect căi noi de acces. Accesul se realizează din strada Luminei.

## **3.7.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate minerale. Acestea vor fi preluate din surse autorizate.

## **3.7.8. Metode folosite în construcție/demolare**

Execuţia lucrărilor de montare a stației de reglare măsurare se va desfășura în conformitate cu prevederile din „Norme Tehnice pentru proiectarea şi execuţia conductelor de transport gaze naturale", aprobate prin Ordinul președintelui A.N.R.E. nr. 118/2013.

## **3.7.9. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară**

Durata de execuție estimată pentru execuția lucrărilor este 12 luni.

## **3.7.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul

## **3.7.11. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul

## **3.7.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Realizarea proiectului nu creează activități suplimentare.

## **3.7.13. Alte autorizații cerute pentru proiect**

Pentru realizarea proiectului sunt necesare acorduri/autorizații în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 702/26.10.2023 eliberat de Primăria Orașului Năvodari.

# DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Prin proiect se propun următoarele lucrări de desființare/demolare:

* Dezafectare clădiri existente vechi:
	+ clădire C3 (S = 116 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de reglare existentă. A fost construită în 1980, este formată din plan parter, din zidărie de cărămidă. Suprastructura clădirii este formată din: stâlpi de beton armat, zidăria perimetrală și interioară, fundații perimetrale și intermediare transversale din beton, planșeu din azbest;
	+ anexa C6 (S = 13 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de odorizare existentă. A fost construită în 1980, este formată din plan parter, din zidărie de cărămidă. Suprastructura clădirii este formată din: stâlpi de beton armat, zidăria perimetrală și interioară, fundații perimetrale și intermediare transversale din beton, planșeu din beton;
	+ Dezafectare și refacere în totalitate a împrejmuirii cu panouri de beton cu sârmă lamată de tip NATO pe cele 3 laturi care se învecinează cu proprietăți private, iar pentru laterala ce se învecinează cu strada Luminei (front stradal) se vor păstra împrejmuirea și porțile de acces existente.

# DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

## 5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Proiectul se referă la o instalație de măsurare a gazelor naturale și nu se regăsește în Lista activităților ce intră sub incidența Legii nr. 22/2001 pentru ratificarea Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991.

## 5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național

Nu este cazul.

## 5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale

Amplasarea în teren a proiectului propus este redată în Planul de încadrare în zonă anexat la documentație.

## 5.3.1. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform Certificatului de Urbanism nr. 702/26.10.2023 eliberat de Primăria Orașului Năvodari, terenul necesar pentru realizarea lucrărilor propuse prin proiect este localizat în intravilanul localității Năvodari și are categoria de folosință actuală de curți construcții.

## 5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

La realizarea proiectului se vor respecta prevederile documentației de urbanism PUG aprobate.

## 5.3.3. Arealele sensibile

Proiectul nu traversează și nu este localizat în proximitatea ariilor naturale protejate.

## 5.3.4. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu este cazul

# DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

## A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

## 6.1. Protecția calității apelor

***Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul***

Activitățile desfășurate pentru realizarea investiției nu reprezintă o sursă de poluare a apelor. În perioada de execuție și de operare nu sunt evacuări de ape uzate în receptori naturali (corpuri de apă de suprafață și subterană).

***Lucrări, dotări și măsuri pentru protecția calității apelor***

* pentru personalul muncitor se vor asigura toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate;

***Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute***

Nu este cazul

## 6.2. Protecția aerului

***Surse de emisii în aerul atmosferic***

În timpul lucrărilor de construcție – montaj a obiectivului proiectat, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de:

* motoarele autovehiculelor şi utilajelor de execuţie;
* lucrările de sudare a componentelor şi de protejare a armăturilor prin vopsire;
* transportul materialelor și execuția lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat.

Poluanţii produşi de aceste surse sunt emisii de ardere (gaze de eşapament) provenite de la motoarele utilajelor, emisii de COV (compuşi organici volatili) din operaţiile de vopsire, emisii de praf asociate transportului materialelor și manevrării solului în timpul lucrărilor de execuție.

Funcţionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, motoarele fiind surse de emisii punctiforme şi momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului atmosferic. Lucrările se vor realiza cu utilaje/echipamente verificate conform cărții tehnice și cerințelor legislative.

***Lucrări, dotări și măsurile pentru protecția aerului atmosferic***

În perioada de execuție:

* în vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje şi/sau autoutilitare;
* verificarea tehnică riguroasă a motoarelor autovehiculelor si utilajelor necesare realizării proiectului;
* transportul materialelor pulverulente se va efectua în mijloace de transport acoperite cu prelată.

În perioada de funcționare obiectivul nu se constituie ca sursă cu potențial de poluare atmosferică, deoarece procesul tehnologic de transport al gazelor naturale în condiții de funcționare normală nu este generator de emisii.

***Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă***

Nu este cazul.

## 6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**Surse de zgomot și de vibrații**

Sursele de zgomot și vibrații în *timpul execuției* lucrărilor sunt reprezentate de utilajele necesare executării lucrărilor de construcții-montaj, de vehiculele pentru transportul materialelor și personalului.

În *perioada de exploatare*, obiectivele proiectului nu constituie surse de zgomot și vibrații.

**Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Pentru prevenirea și diminuarea nivelului de zgomot şi vibraţii se vor lua următoarele măsuri în perioada de execuție:

* utilizarea de echipamente, utilaje și vehicule al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise;
* implementarea de verificări tehnice corespunzătoare și programe de întreținere pentru toate utilajele în vederea menținerii emisiilor acustice în limite operaționale normale.

## 6.4. Protecția împotriva radiațiilor

**Surse de radiații**

În procesul de control al calității sudurilor electrice executate pentru îmbinarea țevilor se va folosi metoda de gamagrafiere, gradul radiațiilor este scăzut, încadrându-se în limitele admise și nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție în afara celor luate de laboratorul specializat. În activitatea desfășurată după punerea în funcțiune nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

**Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

## 6.5. Protecția solului și a subsolului

**Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice**

Surse de poluare a solului pot fi constituite din depozitări necontrolate de deșeuri, evacuări necontrolate de ape uzate, pierderi accidentale de combustibili și uleiuri, nerespectarea zonelor destinate pentru parcarea utilajelor și depozitarea materialelor.

În *perioada de funcționare* nu sunt previzionate a fi generate emisii cu potențial de poluare a solurilor.

**Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Pe perioada execuției lucrărilor sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele măsuri:

* alimentarea cu combustibili a utilajelor și întreținerea lor se va face în unități specializate;
* readucerea la starea inițială a terenurilor afectate temporar de lucrări;
* pe durata lucrărilor se vor amenaja spații corespunzătoare pentru stocarea pe categorii a deșeurilor și se vor încheia contracte cu operatorii economici autorizați pentru preluarea acestora, conform legislației de mediu în vigoare;

Pe durata exploatării, stația de reglare măsurare nu constituie o sursă de poluare a solului, a subsolului sau a apelor freatice.

## 6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Proiectul nu intersectează și nu este localizat în proximitatea unor arii naturale protejate.

## 6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

**Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție**

Proiectul prevede înlocuirea SRM Năvodari existentă, lucrările desfășurându-se în incinta acesteia.

Prin proiectare s-au luat toate măsurile pentru respectarea distanţelor de siguranţă dintre stația de măsurare gaze şi diferite obiective prevăzute în „Norme tehnice pentru proiectarea şi execuţia conductelor de transport gaze naturale nr.118/2013”.

**Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.**

Măsurile de reducere sau prevenire a impactului asupra componentei umane în *etapa de realizare* a proiectului propus sunt:

* eșalonarea lucrărilor, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție;
* limitarea vitezei utilajelor de transport a materialelor pentru diminuarea zgomotului;
* depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a materialelor utilizate doar pe amplasamentul lucrărilor;
* utilizarea de echipamente, utilaje și vehicule al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise;
* realizarea/efectuarea de verificări tehnice corespunzătoare și implementare de programe de întreținere pentru toate utilajele în vederea menținerii emisiilor acustice în limite operaționale normale.

În *timpul execuției*, constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

## 6.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

## 6.8.1. Deșeuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării

Lista principalelor categorii de deșeuri și cantitățile de deșeuri estimate a fi generate *în etapa de construcție* sunt prezentate în tabelul de mai jos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea deșeului** | **Cantitate estimată a fi generată** | **Cod deșeu** | **Categorie deșeu** | **Managementul deșeurilor** |
| **Valorificare** | **Eliminare**  |
| Deșeuri municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat | 0,2 to/lună | 20 03 01 | nepericulos |  | depozit autorizat  |
| Deșeuri de ambalaje (hârtie și carton, materiale plastice, metalice)  | 0,1 to/lună | 15 01 0115 01 0215 01 04 | nepericulos | valorificare prin societăți autorizate  | - |
| Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu vopsea, diluanți | 100 kg | 15 02 02\* | periculos | valorificare prin societăți autorizate  | eliminare prin societăți autorizate  |
| Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje vopseluri, diluanți, lubrifianți) | 0,5 to | 15 01 10\* | periculos | valorificare prin societăți autorizate  | eliminare prin societăți autorizate  |
| Deșeuri metalice | 20 to | 17 04 07 | nepericulos | valorificare prin societăți autorizate  |  |
| Deșeuri de lemn | 1,0 to  | 17 02 01 | nepericulos  | valorificare prin societăți autorizate  |  |
| Amestecuri de deșeuri de la construcții | 15 to | 17 09 04 | nepericulos | valorificare prin societăți autorizate | depozit autorizat |
| Materiale de construcție cu conținut de azbest | 3,0 to | 17 06 05\* | periculos |  | depozit autorizat |

*Notă:*

* *codificarea deșeurilor s-a realizat potrivit* [*Deciziei Comisiei 2000/532/CE*](http://legis.transgaz.ro/oficiale/afis.php?f=245846) *din 3 mai 2000 de stabilire a unei liste de deşeuri.*

## 6.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Se vor implementa măsuri de reducere a cantităților de deșeuri generate, prin asigurarea în principal a colectării selective a deșeurilor reciclabile, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societățile autorizate fiind astfel redusă cantitatea de deșeuri ce este predată spre eliminare finală in depozitele de deșeuri.

Pentru realizarea proiectului se va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

## 6.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor

Atât în *perioada de execuție a proiectului* cât și *în etapa operațională* se vor aplica următoarele măsuri în ceea ce privește gospodărirea deșeurilor :

* gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deşeurilor aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023, avându-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, prepararea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetică), eliminarea,
* gestionarea deşeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației şi fără a dăuna mediului, în special:
	+ fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
	+ fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
	+ fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
* toate tipurile de deșeuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipienți adecvați. Recipienții pentru stocarea temporară a deșeurilor vor fi etichetați cu codul corespunzător deșeului stocat,
* se va asigura în cadrul organizării de șantier amenajarea de spații corespunzătoare, impermeabilizate, pentru stocarea temporară pe categorii a deșeurilor,
* deşeurile menajere se vor depozita în containere tip europubelă care vor fi predate către firma de salubritate din zonă,
* se interzice amestecul diferitelor categorii de deșeuri periculoase, precum și al deșeurilor periculoase cu deșeuri nepericuloase,
* evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase,
* toate categoriile de deșeuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați în acest sens,
* transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României,
* pentru toate deşeurile rezultate pe amplasament, se vor încheia contracte cu operatori economici autorizați, respectând întru totul prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023.

## 6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Substanțele toxice și periculoase preconizate a se utiliza în *perioada de execuție* sunt:

* carburanți (motorina) folosiți pentru utilaje și vehicule de transport;
* lubrifianți necesari funcționării utilajelor, echipamentelor;
* vopsele, diluanți – utilizate pentru protecția conductei de transport.

Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități. Nu se vor depozita carburanți în organizarea de șantier.

De asemenea, pentru operațiile de sudură și de tăiere a elementelor metalice, se vor utiliza, după caz, butelii de oxigen și de acetilenă. Acestea vor fi stocate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier, manipularea și utilizarea acestora fiind realizată doar de către personal special instruit.

În cadrul lucrărilor de execuție, în principal aferente conductelor de transport gaze naturale, se vor utiliza vopsele, diluanți, adezivi. Acestea vor fi stocate în ambalajele originale, etichetate corespunzător, fiind necesară depozitarea în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile.

În*etapa de operare*, materialele utilizate vor fi în special cele prevăzute în cadrul lucrărilor de mentenanță (vopsele, lubrifianți, tuburi de oxigen). Pentru odorizarea gazelor se utilizează etilmercaptan.

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă. Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizori a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, a apei și a biodiversității**

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului sunt reprezentate de agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate.

Pe perioada de exploatare a obiectivului nu se utilizează resurse naturale.

# DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

## 7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

**Impactul asupra populației și sănătății umane**

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane în perioada de execuție poate fi generat de următorii factori:

* zgomot și vibrații generat de trafic, generarea de emisii în timpul execuției lucrărilor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Impactul asupra populației poate fi apreciat ca nesemnificativ, activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de disconfort.

**Impactul asupra faunei și florei sălbatice**

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor şi a personalului executant în zona de lucru precum și de lucrările de construcții și montaj.

Având în vedere amplasarea proiectului în intravilanul localității, în incintă existentă, nu se estimează impact asupra faunei și florei sălbatice în perioada de execuție și în perioada de funcționare.

**Impactul asupra solului și folosinței terenului**

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrifianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Lucrările se vor realiza cu respectarea etapelor de execuție a proiectului, a disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor, astfel se apreciază că impactul asupra solului va fi redus.

**Impactul asupra bunurilor materiale**

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

**Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

Realizarea proiectului propus nu va avea impact asupra calității și regimului cantitativ al apelor.

**Impactul asupra calității aerului și climei**

În timpul *lucrărilor de execuție*, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție și transportul materialelor.

În aceste condiții impactul potențial asupra aerului și climei este generat de următorii factori:

* poluare cu praf cauzată de lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
* poluanți produși de emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
* poluarea aerului ca urmare a transportului materialelor pulverulente (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Funcționarea utilajelor implicate în execuția proiectului este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului. Suprafețele protejate prin vopsire sunt de asemenea reduse.

Se apreciază că în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, lucrările nu vor genera un impact negativ semnificativ asupra calității aerului și climei.

**Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare săpării și astupării șanțului și cele asociate mijloacelor de transport necesare în perioada de execuție a lucrărilor.Întrucât utilajele si echipamentele folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul este nesemnificativ, situându-se în limitele admise.

**Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Nu se estimează apariția unui impact asupra peisajului.

**Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

Nu este cazul.

**Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu**

Ținând cont de toate activitățile necesare realizării proiectului se apreciază că nu există impact asupra interacțiunilor dintre aceste componente, în condițiile respectării tehnologiei de execuție și a măsurilor prevăzute în proiect.

**Natura impactului**

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus direct asupra factorilor de mediu pe termen scurt, în perioada de execuție a lucrărilor și un impact nesemnificativ direct și permanent în perioada de exploatare prin funcționarea stației de reglare măsurare gaze.

## 7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate)

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatării și mentenanței corespunzătoare a instalațiilor tehnologice proiectate.

## 7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ nesemnificativ, manifestat local si temporar asupra factorilor de mediu.

## 7.4. Probabilitatea impactului

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care sa amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

## 7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

## 7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Proiectul nu va avea impact semnificativ asupra mediului. Măsurile prevăzute în proiect pentru reducerea impactului potenţial al proiectului asupra fiecărui factor de mediu sunt prezentate în cadrul capitolului 6.

## 7.7. Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul.

## 7.8. Schimbări climatice

**Clima și fenomenele naturale specifice zonei**

Zona seismică de calcul și perioada de colț: conform zonării teritoriului României în termeni de perioada de colț Tc a timpului de răspuns, perimetrul în care se înscrie stația de reglare, măsurare predare gaze naturale are coeficientul Tc = 0,7 s.



**Zonarea seismica**

Încadrarea seismică este în conformitate cu “Codul de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P100 – 1/2013.

Datele climatice ale zonei în care este situat amplasamentul

Clima perimetrului cercetat este temperat - continentală, având următorii parametri:

* temperatura medie anuala .............................................. +7,5°C
* temperatura minima absoluta ......................................... -10,3°C
* temperatura maxima absoluta ........................................ +37,8°C



Temperatura și precipitațiile medii

Precipitațiile medii anuale au valoarea de 350 - 400 mm și reprezintă media valorilor înregistrate de-a lungul a 10 ani.



**Diagrama precipitațiilor lunare**

Sunt considerate “cu precipitații” toate zilele în care apa căzută sub formă de ploaie, lapoviță, grindină, ninsoare, etc. a totalizat mai mult de 0,1 mm.

Un alt factor important al climei îl reprezintă determinarea mărimii și direcția vânturilor.



**Viteza vântului**



**Direcția predominantă a vânturilor**

Adâncimea maximă la îngheț este de 0,8 ÷ 0,9 m.

**Atenuarea schimbărilor climatice**

Implementarea proiectului nu va conduce la creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră, având în vedere faptul că acesta are drept scop înlocuirea unei instalații tehnologice (SRM) uzată fizic și moral. Se vor monta două centrale termice în condensație de 85kW cu tiraj forțat, combustibilul utilizat fiind gazul metan, dar acestea nu reprezintă surse majore de emisie GES.

Proiectul se realizează în incinta existentă, astfel nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură și nu va influența în mod semnificativ cererea de energie.

SRM propusă va funcționa automatizat, în incinta existentă, astfel nu va determina modificări în ceea ce privește deplasările de personal sau transporturile.

**Adaptarea la schimbările climatice**

Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată a componentelor proiectului și exploatării SRM în etapa de funcționare în raport cu riscurile climatice și efectele asociate acestora (valuri de căldură, secetă, schimbarea regimului precipitațiilor, inundații, furtuni și vânturi puternice, nivel în creștere al mării, eroziune, intruziune salină, fenomene de îngheț-dezghet). Statia de reglare masurare gaze se amplasează în incintă existentă, are în componență echipamente care sunt proiectate să funcționeze în intervalul de temperatură -29oC ÷ +55oC, iar instalațiile tehnologice se proiectează cu luarea în considerare a direcției predominante de acțiune și forța de impact a vânturilor.

# VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru prevenirea poluării mediului pe perioada exploatării obiectivului de investiții se impun următoarele măsuri:

* identificarea surselor de poluare (neetanșeități, spărturi, avarii);
* observarea și controlul continuu al obiectivului;
* realizarea unui sistem de monitorizare a lucrărilor adecvat.

În timpul execuției și la exploatarea obiectivului de investiție se vor respecta următoarele reglementari aplicabile referitoare la protecția mediului:

**A. Reglementări generale**

* OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
* Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

**B. Factor de mediu aer**

* Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
* STAS 12574/87 condiții de calitate aer din zonele protejate;
* Ordinul MAPM nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, norme metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările și completările ulterioare.

**C. Factor de mediu apă**

* Lege nr.107/1996 Legea apelor cu modificările și completările ulterioare;
* HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

**D. Factor de mediu sol**

* Ordinul nr. 756/1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

**E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor**

* HG nr.1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
* SR 10009-2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

**F. Deșeuri**

* OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023;
* Legea nr. 249/2015privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
* OUG nr. 5/2015 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice;
* HG nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase;
* HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

*Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.*

# IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEŞEURILOR ETC.)

Nu este cazul.

# X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER

## 10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier necesară execuției lucrărilor se va amenaja în incinta stației existente. Muncitorii vor fi transportați cu mașina la amplasamentul lucrării, în fiecare zi. Pentru transportul persoanelor și materialelor se vor utiliza drumurile existente în zonă.

Constructorul va instrui personalul şi va lua toate măsurile ce se impun de respectare a normelor de sănătate şi de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor şi de protecţia mediului.

## 10.2. Localizarea organizării de șantier

Organizarea de şantier se va amenaja în incinta SRM Năvodari existentă.

## 10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Organizarea de șantier nu creează o perturbare majoră a mediului înconjurător, impactul potențial generat fiind reprezentat de eventualele emisii de noxe în aer, apă, deșeuri și zgomot.

Pentru evacuările de ape se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare. Nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin SR 10009 : 2017.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier sa nu afecteze cadrul natural din zonă.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igienă.

## 10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Utilajele si autovehiculele folosite la transportul materialelor și execuția lucrărilor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii si vibrații.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice ce vor deservi personalul constructorului. Utilitățile necesare organizării de șantier se vor asigura prin grija constructorului.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu recipiente /pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului și conform prevederilor legale.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada de funcționare a organizării de șantier se încadrează în cel admisibil.

## 10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pentru asigurarea unei protecții corespunzătoare a factorilor de mediu se propun următoarele măsuri și dotări în cadrul organizării de șantier:

* amplasamentul va fi împrejmuit pentru a evita accesul accidental/neautorizat;
* în cadrul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice pentru personal;
* amenajarea corespunzătoare a spațiilor de depozitare a deșeurilor, colectarea selectivă a acestora, dotarea cu recipienți adecvați. Deșeurile vor fi valorificate/eliminate ritmic prin firme autorizate cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare. Nu se vor crea stocuri de deșeuri pe amplasament;
* managementul substanțelor și materialelor periculoase va fi în concordanță cu prevederile legii și cerințele autorităților. Aceste produse vor fi stocate – transportate – manipulate – utilizate și evacuate conform fișelor de securitate și cerințelor legale, astfel încât să se reducă orice risc de scurgere, dispersie în mediu. În caz de incidente legate de substanțe periculoase vor fi luate imediat măsuri de curățare cu respectarea metodelor de protecție și diminuarea impactului asupra mediului;
* schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în unități autorizate pentru astfel de operații;
* pe întreaga perioadă de funcționare a organizării de șantier se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane, sol. Orice emisii accidentale pe sol vor fi colectate și eliminate în conformitate cu prevederile legale;
* constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare;
* la terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor, terenul afectat temporar urmând a fi readus la starea inițială.

# XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE

## 11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Terenul afectat temporar de execuția proiectului va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea în principal a următoarelor lucrări:

* retragerea utilajelor și echipamentelor de lucru;
* eliberarea terenului de toate materialele și categoriile de deșeuri;
* lucrări de nivelare a terenului și amenajare spațiu verde.

## 11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În tabelul de mai jos sunt propuse măsuri și responsabilități pentru evitarea producerii poluărilor accidentale.

Măsuri și responsabilități pentru evitarea poluării accidentale

| **Activitatea** | **Natura poluării** | **Măsuri propuse** | **Responsabil** |
| --- | --- | --- | --- |
| Organizare de șantier | Poluare sol, ape freatice cu ape uzate menajere în caz de avarii | Remediere avarii | Constructor |
| Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor | Verificarea tehnică periodică a utilajelorDepoluare zonă contaminată |
| Amplasament lucrări | Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor | Depoluare zonă contaminatăVerificare periodică stare tehnică utilaje | Constructor |
| Perioada de operare | Explozie urmată de incendiu | Întrerupere alimentare gazeIntervenții pentru stingere incendiu | Operatorul conductei de gaze |

În cazul producerii unor poluări accidentale se intervine imediat pentru înlăturarea cauzei și limitarea efectelor prin:

* anunțarea persoanelor sau colectivelor cu atribuții pentru combaterea poluării, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și diminuarea efectelor acestora;
* informarea asupra operațiilor de sistare a poluării prin eliminarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acesteia;
* instruirea echipelor de intervenție și a personalului.

## 11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Lucrările de dezafectare a proiectului la sfârșitul duratei de exploatare vor fi similare lucrărilor realizate pentru montarea instalațiilor.

## 11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Terenul afectat temporar va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea în principal a următoarelor lucrări:

* retragerea utilajelor și echipamentelor de lucru;
* eliberarea terenului de toate materialele și categoriile de deșeuri;
* lucrări de nivelare a terenului și amenajare spațiu verde.

# XII. ANEXE

* Certificat de urbanism nr. 702/26.10.2023 eliberat de Primăria Orașului Năvodari;
* Plan de încadrare în zonă, desen nr. TG\_INV\_10623-00 sc. 1:5.000;
* Plan situație, desen nr. TG\_INV\_10623-IT-02 sc. 1:500.
* Plan situație, desen nr. TG\_INV\_10623-IT-03 sc. 1:500.

# XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI

## 13.1. Descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului

Nu este cazul.

## 13.2. Numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

## 13.3. Prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul.

## 13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

## 13.5. Estimarea impactului potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturalã protejatã de interes comunitar

Nu este cazul.

## 13.6. Alte informaţii prevăzute de legislația în vigoare

Nu este cazul.

# XIV. INFORMAŢII PRELUATE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL

## 14.1. Localizarea proiectului

## 14.1.1. Bazinul hidrografic

Nu este cazul.

## 14.1.2. Curs de apă denumire și cod cadastral

Nu este cazul.

## 14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Nu este cazul.

## 14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Nu este cazul.

# XV CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ŞI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAŢIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

## 15.1. Caracteristicile proiectului

**a) Dimensiunea şi concepţia întregului proiect:**

Proiectul prevede dezafectarea Stației de Reglare Măsurare (SRM) Năvodari existentă precum și adaptarea la teren, montarea unei noi stații de reglare gaze naturale ce va alimenta orașul Năvodari.

Stația de reglare-măsurare Năvodari proiectată are următoarele caracteristici tehnice:

* Presiunea nominală: PN 63;
* Presiunea maximă amonte: 45 bar;
* Presiunea minimă amonte: 20,8 bar;
* Presiunea maximă aval: 5,9 bar;
* Presiunea minimă aval: 4,9 bar;
* Debit minim: 500 Smc/h;
* Debit maxim: 30.000 Smc/h;
* Temperatură minimă gaze: 8°C;
* Temperatură maximă gaze: 20°C.

*Lucrări conexe prevăzute prin proiect:*

* Dezafectare clădiri existente vechi:
	+ clădire C3 (S = 116 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de reglare existentă;
	+ anexa C6 (S = 13 mp) - din punct de vedere funcțional asigura protecția la intemperii pentru instalația de odorizare existentă;
* Dezafectare instalații tehnologice vechi;
* Platforme betonate (fundații) pentru echipamente;
* Fundații pentru stâlpi de iluminat și paratrăsnet;
* Trotuare și platforme interioare din beton armat;
* Pavaj cu dale prefabricate din beton;
* Împrejmuire cu stâlpi și panouri prefabricate din beton armat: se vor executa lucrări de refacere în totalitate a împrejmuirii cu panouri de beton cu sârmă lamată de tip NATO pe cele 3 laturi care se învecinează cu proprietăți private, iar pentru laterala ce se învecinează cu strada Luminei (front stradal) se vor păstra împrejmuirea și porțile de acces existente;
* Platforme pietruite.

**b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate**

Proiectul se implementează pe amplasamentul Stației de Reglare Măsurare (SRM) Năvodari existentă.

**c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate.

**d) Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate**

Principalele categorii de deșeuri estimate a fi generate în etapa de construcție sunt reprezentate de deșeuri municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat, deșeuri de ambalaje (hârtie și carton, materiale plastice, metalice), absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu vopsea, diluanți, deșeuri metalice, deșeuri de lemn, amestecuri de deșeuri de la construcții, materiale de construcție cu conținut de azbest.

**e) Poluarea și alte efecte negative**

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus, temporar, reversibil asupra factorilor de mediu pe termen scurt doar în perioada de execuție a lucrărilor. Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, pe suprafețe reduse, doar în zonele în care se realizează lucrările.

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

**f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice**

Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare.

**g) Riscurile pentru sănătatea umană**

Tehnologia utilizată pentru execuția lucrărilor nu este generatoare de surse majore de zgomot, vibrații, emisii în aer și nu utilizează substanțe/preparate chimice periculoase.

În condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a celor pentru exploatarea în siguranță, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

## 15.2. Amplasarea proiectului

**a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 702/26.10.2023 eliberat de Primăria Orașului Năvodari, terenul necesar pentru realizarea lucrărilor propuse prin proiect este localizat în intravilanul localității Năvodari și are categoria de folosință actuală de curți construcții.

Suprafața necesară realizării stației de reglare, măsurare predare gaze naturale este de 3020 mp situată pe imobilele identificate prin număr cadastral 118025, înscris în cartea funciară nr. 118025/ UAT NĂVODARI (S = 716 mp) și terenul identificat în str. Luminei, nr. 28, intravilan Năvodari (S = 2304 mp).

**b) Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia**

În perioada de execuție, se vor utiliza agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate. În perioada de funcționare a investiției nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

**c) Capacitatea de absorbție a mediului natural, abordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul.

2. Zone costiere și mediul marin: nu este cazul.

3. Zonele montane și forestiere: nu este cazul.

4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu este cazul.

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice: nu este cazul.

6. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul.

7. Zonele cu o densitate mare a populației: nu este cazul.

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul.

## 15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

**a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, atât pe perioada de realizare a proiectului cât și de funcționare. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatării și mentenanței corespunzătoare a obiectivului.

**b) natura impactului**

Pentru realizarea proiectului poate apărea un posibil impact redus, local, temporar, variabil și reversibil doar pe perioada de execuție a proiectului.

**c) natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul.

**d) intensitatea și complexitatea impactului**

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ redus, care se manifestă local și temporar asupra factorilor de mediu.

**e) probabilitatea impactului**

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

**f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

**g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

Lucrările propuse a fi executate prin proiect nu se suprapun cu lucrările altui proiect existent și/sau aprobat.

**h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului**

Respectarea măsurilor propuse pentru prevenirea și diminuarea potențialului impact identificat, precum și a condițiilor impuse în avizele emise de autorități, conduc la reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

**Memoriul de prezentare pentru obținerea acordului de mediu pentru proiect a fost elaborat de SNTGN TRANSGAZ S.A. MEDIAȘ.**

**Colectiv elaborare:**

**Șef Atelier Proiectare și Cercetare10 I Șef Serviciu Protecția Mediului**

Cerbu Adrian Popovici Maria Lucia

 **Responsabil de mediu**

 Spiridonescu Horațiu