

S.C. DOMAR TEST S.R.L.

O.R.C.: J36/244/2016

CUI: 36139361

Str. Romană, nr.16A

Măcin, jud. Tulcea

RO20TREZ6425069XXX002334-Trezorerie Măcin

RO49RNCB0257150477700001-B.C.R. Măcin



ANEXA 5.E la procedură

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: Inițiere rețea de gaze naturale presiune redusă, din polietilena de înaltă densitate PE100 SDR11, De 90mm

II. Titular:

- S.C. Distrigaz Sud Rețele SRL;
- Direcția Regională Est Galați, str. Regiment 11 Siret, nr. 46A;

Constructor:

- SC Domar Test SRL
- or. Macin, str. Romana, 16, jud. Tulcea, domartest@yahoo.com
- persoana de contact: Sandu Marian 0745849169

Beneficiar:

- Hangan Mariana
- or. Macin, str. Brailei, 6, jud. Tulcea.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Prezenta lucrare analizează impactul asupra mediului generat de lucrările propuse prin proiectul de realizare a unui sistem de alimentare cu gaze naturale în orașul Macin. orașul Macin, se află amplasată în nord-vestul județului TULCEA.

Localitatea Macin se află în vestul județului Tulcea, la confluența unităților morfologice fluviul Dunărea cu Munții Măcinului, la altitudinea medie de 40 m, în vecinătatea Dunării Vechi la vest și a Munților Măcinului (Culmea Pricopanului) la est și nord-est.

Relieful orașului Măcin se compune din trei forme de relief principale: Munții Măcinului, Câmpia marginală și Lunca Dunării.

Drumul european E87 (Brăila – Tulcea), traversează orașul, în oraș purtând numele de str. Florilor.

Imobilul din localitatea Macin, str. Brailei, nr.6, este amplasat conform planului de amplasare în zona.

Imobilul pentru care se solicită racordarea la conducta de gaze naturale, este formată din mai multe corpuri de clădire cu destinația locuință și în prezent folosește pentru încălzire alti

combustibili. În prezent pe strada Brailei în dreptul imobilului nr.6 nu există conducte de gaz naturale.

În vederea creșterii gradului de confort al locuitorilor din orașul Macin și pentru dezvoltarea economică a zonei este necesară și oportună investiția privind extinderea distribuției de gaze naturale în orașul Macin, jud. TULCEA.

Extinderea distribuției de gaze naturale în orașul Macin creează posibilitatea atragerii de investitori și nu în ultimul rând ridicarea nivelului de trai a locuitorilor comunei.

Extinderea distribuției de gaze naturale în orașul Macin, jud. TULCEA presupune realizarea unui sistem de alimentare cu gaze naturale a consumatorilor din zona susmenționată.

Obiectivul investiției este realizarea unei investiții durabile care va fi integrată în infrastructura existentă și corelată cu investițiile viitoare, în vederea conformării cu cerințele legislației în vigoare.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare; pentru cazuri deosebite în care nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate se prevăd măsuri speciale de protecție.

Alegerea regimului de presiune la care va funcționa rețeaua de distribuție gaze naturale propusă, se va face după obținerea avizelor, pentru a se afla amplasamentul celorlalte rețele existente și condițiile impuse de acestea în vederea respectării distanțelor de siguranță.

Deoarece regimul de presiune influențează dimensionarea rețelei în mod direct, aceasta se va realiza după alegerea regimului de presiune.

Traseul conductei de distribuție va fi, pe cât posibil, rectiliniu, în lungul străzii. Adâncimea minimă de montare a conductelor de distribuție din polietilena este de minim 0,9m, măsurată de la generatoarea superioară a conductei până la cota terenului amenajat. La amplasarea conductei vor fi respectate distanțele minime, în plan orizontal și vertical, corespunzătoare regimului presiune ales, între conductă de distribuție gaze naturale nou proiectată și rețelele edilitare existente sau diferitele construcții în zonă. La intersecția cu rețelele edilitare existente, dacă distanța este mai mică de 200mm, conductele și bransamentelor de gaze naturale vor fi protejate în tuburi de protecție conform prevederilor NTPEE 2018.

Conductele de distribuție de gaze naturale și racordurile subterane se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane.

În lungul traseului conductei de distribuție din polietilena se vor monta rasuflători:

- la capetele tuburilor de protecție;
- în alte situații deosebite evidențiate de proiectant sau de către OSD.

Conducta din polietilena va fi însoțită pe întreg traseul de un fir trasor, în scopul identificării traseului și a determinării integrității acestuia. Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu secțiune minimă de 1.5mm², cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5kV, se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la o distanță de max.4m cu bandă adezivă. Capatul firului trasor montat pe bransamente se fixează cu bandă adezivă de capatul bransamentului, după ieșirea din pământ.

Zona de protecție a unei conducte de gaze naturale din rețeaua de distribuție se întinde de la suprafața solului, de ambele părți ale conductei, se măsoară în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductei și este de 0.5m.

Fundul șantului se execută fără denivelări, se curăță de pietre, iar pereții se execută fără asperități, se acoperă cu un strat de 10-15cm de nisip de granulație 0.3-0.8mm. Înainte de punere în opera, țevile vor fi curățate la interior și exterior iar capetele acestora se vor proteja cu capace

impotriva patrunderii de corpuri straine. Pozarea conductelor din polietilena se realizeaza numai dupa racirea corespunzatoare a imbinarilor sudate. Conductele de polietilena se aseaza serpuit in sant si se acopera cu strat de nisip de min. 10 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat.

Saparea santurilor se va face cu putin timp inaintea montarii conductelor.

Sudurile de pozitie se vor executa in perioada racoroasa a zilei.

La intersectia cu retelele edilitare existente, conductele de gaze naturale vor fi protejate in tuburi deprotectie conform prevederilor NTPEE-2018-Capitol VI, Sectiunea a 4-a. La intersectia cu cabluri electrice se vor respecta specificatiile beneficiarului. Diametrele tuburilor de protectie vor fi pentru conducta ditub = decond +100mm iar pentru bransamente ditub = debr + 50mm.

Tuburile de protectie de polietilena vor avea o culoare diferita de conductele de gaze sau de apa. La montajul tuburilor de protectie se vor folosi distantiere din plastic intre conducta si tubul de protectie.

Executantul are obligativitatea protejarii extremitatilor conductelor, atat cele depozitate, cat si cele montate in santuri cu capace de protectie pentru evitarea patrunderii apei si a unor corpuri straine.

Pentru montarea conductelor din PE care sunt livrate pe tamburi, sub forma de colac, se va utiliza un dispozitiv de indreptare capete conducte si dezoalizare .

Pentru montarea elementelor de cuplare tip sa, mufe electrosudabile se vor utiliza dispozitive de fixare, conform Anexei 2.

Marcarea retelelor de distributie montate subteran se va realiza de catre constructor prin inscriptii peplacute amplasate pe constructii, pe stalpi sau pe alte repere fixe situate in vecinatate.

Distanta intre placute nu va fi mai mare de 30 m, pe traseele cu constructii.

Executarea lucrarilor cu foc deschis, in spatii cu pericol de incendiu, este admisa numai dupa luarea masurilor necesare de aparare impotriva incendiilor si numai dupa obtinerea permisului de lucru cu foc. La exterior pe usa postului de reglare masurare sau postului de masurare se aplica tablite avertizoare pe care se inscrie si indicatorul pentru pericol de explozie.

Pe traseul conductei de gaze existenta in vederea cuplarii bransamentului de gaze proiectat este necesar realizarea unei gropi de pozitie.

Dimensiunile gropii de pozitie sunt :

- latime =1.0 m (0.6+0.4(latime sant))
- lungime =1.2m
- adancime=0.6m sub partea inferioara a conductei;

Lungimea totala a retelei de distributie va avea lungimea totala de 21 m.

Toate materialele (tevi, armaturi, fittinguri, firide, etc) si echipamentele vor fi insotite de facturi, certificate de calitate/ conformitate si agremente in concordanta cu cerintele N.T.P.E.E.-2018 si ANRE Bucuresti.

Sapaturile vor incepe numai dupa identificarea tuturor retelelor si obstacolelor subterane (inclusiv prin sondaje).

Pentru satisfacerea necesarului de gaze naturale a consumatorilor aprobati la imobilul nr. 6 din strada Brailei, si a zonelor limitrofe se impune proiectarea unei conducte de gaze naturale redusa presiune din polietilena de inalta densitate PE100sdrR11. Cea mai apropiata conducta de gaze naturale redusa presiune este situata pe strada Pontonieri, situata perpendicular pe strada Brailei. Locuinta beneficiarei se afla pe coltul strazilor Brailei, respectiv Pontonieri, astfel ca extinderea retelei pe strada Pontonieri satisface solutia tehnica de racordare a imobilului.

Conducta de distributie gaze existenta este din polietilena de inalta densitate PE100 sdr11 are diametrul De 90 mm si functioneaza in regim de reduca presiune.

Extinderea retelei de gaze naturale reduca presiune se va realiza printr-o conducta din polietilena de inalta densitate PE100sdr11, De 90 mm .

Traseul conductei propuse porneste de la punctul de cuplare de pe strada Pontonieri. Traseul conductei proiectate este de aproximativ 21 m prin carosabilul strazii si la o distanta de cca. 1.5 m fata de limitele de proprietate ale imobilelor de pe strada Pontonieri. Pe toata lungimea extinderii retelei carosabilul de pe strada Pontonieri este acoperit cu macadam.

Legatura conductei proiectate PE100sdr11 , De 90 mm la conducta existenta de gaze reduca presiune PE100sdr11 se va realiza prin intermediul unei mufe PE100 sdr11 De 90 sudat prin electrofuziune. La capatul conductei proiectate se va monta un dop PE100sdr11 De 90 mm.

Conducta propusa va alimenta consumatorii de gaze naturale aprobati la imobilul nr. 6 printr-un bransament gaze reduca presiune din polietilena PE100sdr11 cu diametrul De 32 mm si lungimea de 7.0 m.

Proiectarea se face in conditii de regim de reduca presiune din punct de vedere al distatelor fata de constructii si utilitati . La stabilirea traseului conductei de distributie gaze naturale, proiectate, s-a tinut cont de distantele minime prevazute de NTPEE/2018 ,art.3.12, tabelul 1 pentru regimul de medie presiune si avizele emise de ceilalti detinatori de canalizatii subterane.

La stabilirea traseelor conductei de distributie si bransamentelor proiectate s-a tinut cont de distantele minime prevazute de NTPEE/2018 ,art.6.22, tabelul 5 si avizele emise de ceilalti detinatori de canalizatii subterane.

Intersectia conductelor de gaze naturale cu alte instalatii si constructii se va face conform prescriptiilor din NTPEE/2018, art. 6.33; 6.34; 6.35; 6.36.

Este interzisa racordarea la sistemul de distributie a gazelor naturale a cladirilor care nu au asigurate masuri de etansare prevazute in NTPEE/2018. Se atrage atentia beneficiarului si constructorului ca traseele indicate in plan sunt transmise de beneficiarii de gospodarii subterane si pot avea un caracter informativ. De aceea, inainte de inceperea lucrarilor constructorul are sarcina de a executa sondaje in punctele considerate mai dificile de-a lungul traseului si obligatia de a convoca delegatii societatilor sau regiilor proprietare a gospodariilor subterane.

Atat teava, cat si elementele de asamblare folosite vor fi standardizate si agrementate conform legislatiei in vigoare, conform documentelor eliberate de furnizori.

Capetele tevilor vor fi taite neted si perpendicular pe lungimea tevii si vor fi protejate cu capace din polietilena.Tevile au culoarea neagra, marcate cu 4 dungii galbene subtiri de-a lungul generatoarelor. Elementele de asamblare sunt electrofitinguri PE 100 SDR11 executate din materiale compatibile cu materialul tevilor.

VERIFICAREA SI PROBA DE REZISTENTĂ SI ETANSEITATE

Proba de rezistentă si etanseitate

Se efectuează de executant în prezența delegatului operatorului licențiat al sistemului de distribuție în vederea recepției si se va face in functie de regimul de presiune la care va functiona retea, conform NRPEE/2018

RECEPTIA TEHNICĂ SI PUNEREA ÎN FUNCTIUNE

Recepția tehnică și punerea în funcțiune se face de operatorul licențiat al sistemului de distribuție de gaze prin specialiști delegați, la cererea instalatorului autorizat.

Recepția tehnică

Pentru recepție se prezintă documentația completă. Recepția tehnică se face prin :

- Verificarea documentelor de recepție;
- Verificarea calității lucrărilor și a concordanței acestora cu proiectul avizat;
- Efectuarea probelor de rezistență și etanșare de către executant în prezența operatorului licențiat al sistemului de distribuție;
- Se întocmește procesul verbal de recepție tehnică conform N.T.P.E.E.-2018.

Punerea în funcțiune

Punerea în funcțiune se face pe baza procesului - verbal de recepție tehnică, după încheierea contractului de furnizare a gazelor naturale.

Înainte punerii în funcțiune se predă operatorului sistemului de distribuție cartea tehnică a construcției.

Racordarea branșamentului la conductă se face de operatorul licențiat al sistemului de distribuție, la solicitarea instalatorului autorizat care a efectuat lucrarea.

Etanșările îmbinărilor care s-au executat după proba de presiune se verifică la preiunea din conductă , cu soluție de apă și săpun.

Înainte de deschiderea gazului se face refularea aerului prin robinetul montat înainte regulatorului.

Nota: La încheierea procesului verbal de de receptie tehnica se vor prezenta toate documentele de certificare a calității pentru materialele folosite, lucrările executate precum și buletinele de verificare a calității sudurilor.

b) Justificarea necesității proiectului:

Proiectul este executat la cererea beneficiarului Hangan Mariana, necesitatea acestuia fiind asigurarea resurselor energetic a locuintei.

În vederea creșterii gradului de confort al locuitorilor din orasul Macin și pentru dezvoltarea economică a zonei este necesară și oportună investiția privind extinderea distribuției de gaze naturale în orasul Macin, jud. TULCEA.

Extinderea distributiei de gaze naturale in orasul Macin creaza posibilitatea atragerii de investitori si nu in ultimul rand ridicarea nivelului de trai a locuitorilor comunei.

Extinderea distributiei de gaze naturale in orasul Macin, jud. TULCEA presupune realizarea unui sistem de alimentare cu gaze naturale a consumatorilor din zona susmentionata.

Obiectivul investitiei este realizarea unei investitii durabile care va fi integrata in infrastructura existenta si corelata cu investitiile viitoare, in vederea conformarii cu cerintele legislatiei in vigoare.

c) Investitia are o valoare de 13500 lei platita de beneficiar;

d) perioada de implementare propusă este de 12 luni, din care executie 3 luni.

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

1. Plan de amplasament;
2. Plan de situație.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.):

Traseele conductelor de distribuție sunt, pe cât posibil rectilinii. Conductele de distribuție de gaze naturale și racordurile subterane se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

În cazul în care nu există condiții de montare subterană, tronșoane ale conductelor de distribuție din polietilena se pot monta suprațeran în tuburi de protecție sau se intercalează un tronșon de conductă din oțel.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare; pentru cazuri deosebite în care nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate se prevăd măsuri speciale de protecție.

Lungimea totală a rețelei de distribuție va avea lungimea totală de 21 m.

În conformitate cu HGR 766/1997, Normativul P100/92 instalația se încadrează în clasa de importanță III, categoria de importanță a proiectului este C (normală).

Traseul conductei de distribuție va fi, pe cât posibil, rectiliniu, în lungul străzii. Adâncimea minimă de montare a conductelor de distribuție din polietilena este de minim 0,9m, măsurată de la generatoarea superioară a conductei până la cota terenului amenajat. La amplasarea conductei vor fi respectate distanțele minime, în plan orizontal și vertical, corespunzătoare regimului presiune ales, între conductă de distribuție gaze naturale nou proiectată și rețelele edilitare existente sau diferitele construcții în zonă. La intersecția cu rețelele edilitare existente, dacă distanța este mai mică de 200mm, conductele și bransamentelor de gaze naturale vor fi protejate în tuburi de protecție conform prevederilor NTPEE 2018.

III.1.1. Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

III.1.2. Profilul și capacitățile de producție:

Nu este cazul;

III.1.3. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Nu este cazul;

III.1.4. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Nu este cazul;

III.1.5. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

În perioada de implementare a proiectului se va utiliza motorina pentru utilajele active din șantier. Alimentarea se va realiza de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Toate materialele (tevi, armături, fittinguri, firide, etc) și echipamentele vor fi însoțite de facturi, certificate de calitate/ conformitate și agremente în concordanță cu cerințele N.T.P.E.E.-2018 și ANRE București.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare. Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrării. Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului și al beneficiarului;

III.1.6. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Nu este cazul;

III.1.7. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

- La terminarea lucrărilor, executantul va curăța zonele afectate de orice material și reziduuri, iar deșeurile revalorificabile (țevi de oțel /polietilenă) se vor preda numai unităților autorizate să preia acest tip de deșeuri, urmând să elibereze acte doveditoare;
 - La desfacerea spațiilor verzi se va asigura depozitarea protejată a suportului cu vegetație și a stratului de pământ fertil, în vederea readucerii zonei afectate la starea inițială, după efectuarea lucrărilor de pozare subterană a rețelelor de gaze;
 - Evacuarea surplusului de pământ și completările de pământ pentru umpluturi se vor realiza spre și de la gropile de împrumut stabilite de către Administrația locală;
 - La evacuarea deșeurilor rezultate la desfacerea îmbrăcăminților asfaltice se va da prioritate refolosirii în cazul în care în zonă există stații specializate;
- Se interzice afectarea vecinătății lucrării;

III.1.8. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul, nu se are în vedere realizarea de noi căi, se vor folosi căile de acces existente;

III.1.9. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

În perioada de implementare a proiectului se vor folosi cantitățile necesare, calculate prin proiect, de nisip și pietriș, achiziționate de la furnizori autorizați. Se va utiliza apa pentru umectarea betonului și a drumurilor din interiorul șantierului în perioadele calde și cele cu vânt;

III.1.10. Metode folosite în construcție/demolare:

Metodele de construcție folosite la implementarea proiectului de alimentare cu gaze naturale sunt metode specifice reglementate prin cerințele N.T.P.E.E.-2018 și A.N.R.E.

Toate materialele (tevi, armături, fittinguri, firide, etc) și echipamentele vor fi însoțite de facturi, certificate de calitate/ conformitate și agremente în concordanță cu cerințele N.T.P.E.E.-2018 și ANRE București.

Toate lucrările de execuție, exploatare și întreținere a instalațiilor de distribuție și utilizare a gazelor naturale se fac cu respectarea prevederilor cuprinse în Legea securității și sănătății în munca nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a acesteia, elaborate de Ministerul

Muncii si Protectiei Sociale si Ministerul Sanatatii.

Toate lucrarile conform proiectului, vor fi executate numai de formatii specializate si autorizate, sub coordonarea permanenta a unui sef de formatie cu experienta in astfel de lucrari, capabil sa ia in orice moment masurile impuse de evolutia lucrarilor.

III.1.11. Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Traseul conductei de distributie va fi, pe cât posibil, rectiliniu, in lungul strazii. Adancimea minima de montare a conductelor de distributie din polietilena este de minim 0,9m, masurata de la generatoarea superioara a conductei pana la cota terenului amenajat. La amplasarea conductei vor fi respectate distantele minime, in plan orizontal si vertical, corespunzatoare regimului presiune ales, intre conducta de distributie gaze naturale nou proiectata si retelele edilitare existente sau diferitele constructii in zona. La intersectia cu retelele edilitare existente, daca distanta este mai mica de 200mm, conductele si bransamentelor de gaze naturale vor fi protejate in tuburi de protectie conform prevederilor NTPEE 2018.

In lungul traseului conductei de distributie din polietilena se vor monta rasufletori:

- la capetele tuburilor de protectie;
- în alte situatii deosebite evidentiate de proiectant sau de catre OSD.

Conducta din polietilena va fi însoțita pe întreg traseul de un fir trasor, in scopul identificarii traseului si a determinarii integritatii acestuia. Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu sectiune minima de 1.5mm², cu izolatie corespunzatoare unei tensiuni de strapungere minima de 5kV, se fixeaza de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la o distanta de max. 4m cu banda adeziva. Capatul firului trasor montat pe bransamente se fixeaza cu banda adeziva de capatul bransamentului, dupa iesirea din pamant.

Zona de protectie a unei conducte de gaze naturale din rețeaua de distributie se întinde de la suprafata solului, de ambele parti ale conductei, se masoara in proiectie orizontala de la generatoarea exterioara a conductei si este de 0.5m.

Fundul santului se executa fara denivelari, se curata de pietre, iar peretii se executa fara asperitati, se acopera cu un strat de 10-15cm de nisip de granulatie 0.3-0.8mm. Inainte de punere in opera, tevile vor fi curatate la interior si exterior iar capetele acestora se vor proteja cu capace impotriva patrunderii de corpuri straine. Pozarea conductelor din polietilena se realizeaza numai dupa racirea corespunzatoare a imbinarilor sudate. Conductele de polietilena se aseaza serpuit in sant si se acopera cu strat de nisip de min. 10 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat.

Saparea santurilor se va face cu putin timp inaintea montarii conductelor. Sudurile de pozitie se vor executa in perioada racoroasa a zilei.

La intersectia cu rețelele edilitare existente, conductele de gaze naturale vor fi protejate in tuburi de protectie conform prevederilor NTPEE-2018-Capitol VI, Sectiunea a 4-a. La intersectia cu cabluri electrice se vor respecta specificatiile beneficiarului. Diametrele tuburilor de protectie vor fi pentru conducta ditub = decond +100mm iar pentru bransamente ditub = debr + 50mm.

Tuburile de protectie de polietilena vor avea o culoare diferita de conductele de gaze sau de apa. *La montajul tuburilor de protectie se vor folosi distantiere din plastic intre conducta si tubul de protectie.*

Executantul are obligativitatea protejarii extremitatilor conductelor, atat cele depozitate, cat si cele montate in santuri cu capace de protectie pentru evitarea patrunderii apei si a unor corpuri

straine.

Pentru montarea conductelor din PE care sunt livrate pe tamburi, sub forma de colac, se va utiliza un dispozitiv de indreptare capete conducte si dezovalizare .

Pentru montarea elementelor de cuplare tip sa, mufe electrosudabile se vor utiliza dispozitive de fixare, conform Anexei 2.

Marcarea retelelor de distributie montate subteran se va realiza de catre constructor prin inscriptii pe placute amplasate pe constructii, pe stalpi sau pe alte repere fixe situate in vecinatate.

Distanta intre placute nu va fi mai mare de 30 m, pe traseele cu constructii.

Pe traseele fara constructii si pe camp, acolo unde nu exista puncte fixe pentru marcarea traseului, se monteaza borne inscriptionate, din teava incastrata in fundatie de beton, la distante de 150 m intre ele.

Pe placute si borne vor fi specificate urmatoarele :

- materialul tubular (OL sau PE);
- regimul de presiune (PR sau unde va fi cazul, PM);
- distanta masurata in plan orizontal intre axul conductei si placuta/borna(L);
- adancimea de pozare a conductei, masurata de la generatoarea superioara a conductei si cota terenului amenajat (H).

Sapaturile vor incepe numai dupa identificarea tuturor retelelor si obstacolelor subterane (inclusiv prin sondaje).

Controlul calitatii lucrarilor consta in:

- verificarea vizuala a tuturor elementelor componente conductei
- verificarea vizuala a tuturor imbinarilor sudate (aspect, dimensional)
- verificarea la presiune bransament (inainte de perforarea retelei de cuplare) Rezultatele verificarii se centralizeaza in procesul verbal de receptie calitativa.

III.1.12. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul.

III.1.13. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

Nu este cazul;

Traseele conductelor de distributie sunt, pe cat posibil rectilinii. Conductele de distributie de gaze naturale si racordurile subterane se monteaza pe trasee mai putin aglomerate cu instalatii subterane, tinand seama de urmatoarea ordine de preferinta:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

In cazul in care nu exista conditii de montare subterana, tronsoane ale conductelor de distributie din polietilena se pot monta suprateran in tuburi de protectie sau se intercaleaza un tronson de conducta din otel.

III.1.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect:

Pentru intocmirea Autorizatiei de Constructie au mai fost cerute si avize de la urmatoarii operatorii:

- Operator sistem apa-canalizare Aquaserv;
- Operator distributie energie electrica Enel Distributie Dobrogea;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

IV.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Nu este cazul. Nu se vor executa lucrări de demolare.

IV.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:

La terminarea lucrărilor, terenurile afectate de săpături și zonele adiacente lucrărilor afectate de tasări, vor fi aduse la starea inițială prin completări cu strat vegetal și eventual însămânțări.

Trotuarele afectate de lucrări vor fi aduse la starea inițială.

IV.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:

Nu este cazul, nu se are în vedere realizarea de noi căi, se vor folosi căile de acces existente;

IV.4. Metode folosite în demolare:

Nu este cazul.

IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu este cazul;

IV.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):

Proiectul cu toate activitățile asociate din perioada de execuție a lucrărilor și după realizarea acestora este prezentat în secțiunea III.f).

V. Descrierea amplasării proiectului:

Prezenta lucrare analizează impactul asupra mediului generat de lucrările propuse prin proiectul de realizare a unui sistem de alimentare cu gaze naturale în orasul Macin. orasul Macin, se află amplasată în nord-vestul județului TULCEA.

Localitatea Macin se află în vestul județului Tulcea, la confluența unităților morfologice fluviul Dunărea cu Muntii Măcinului, la altitudinea medie de 40 m, în vecinătatea Dunării Vechi la vest și a Munților Măcinului (Culmea Pricopanului) la est și nord-est.

Relieful orasului Măcin se compune din trei forme de relief principale: Muntii Măcinului, Câmpia marginală și Lunca Dunării.

Drumul european E87 (Brăila – Tulcea), traversează orasul, în oras purtând numele de str. Florilor.

Imobilul din localitatea Macin, str. Brailei, nr.6, este amplasat conform planului de amplasare în zona.

V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:

Nu este cazul;

V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de

Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

Pe amplasamentul stabilit pentru extinderea rețelei de distribuție gaze naturale nu sunt obiective de interes public, investiții, monumente istorice sau de arhitectură care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție;

V.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

-- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

-- politici de zonare și de folosire a terenului;

-- arealele sensibile:

- Strazile pe care se vor monta conductele de alimentare cu gaze naturale.
- Din punct de vedere al zonelor rezidențiale, acestea sunt în vecinătatea amplasamentului;

V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Nr. Pct.	X (m)	Y (m)
3	745562,886	421281,935
6	745546,899	421299,450
7	745545,589	421297,264
8	745543,603	421294,509
9	745535,402	421284,183
1	745547,225	421262,596
2	745566,642	421277,781

V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:

Nu este cazul;

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protecția calității apelor

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

În perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrările de realizare a lucrărilor proiectului, organizarea de șantier, traficul utilajelor.

Impactul asupra componentei de mediu apa, în etapa de realizare a investiției este unul nesemnificativ și temporar.

Sursele de poluare pe timpul execuției pot fi:

- organizarea de șantier prin apele uzate menajere de la grupurile sociale;
- lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor sunt generatoare de noxe și pulberi, care prin intermediul ploilor spală suprafața organizării de șantier, rezultând astfel ape pluviale uzate;
- întreținerea necorespunzătoare a utilajelor folosite pentru realizarea lucrărilor; Lucrările de execuție se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare. În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri:
 - se asigură drenarea și dirijarea apei freatică în cazul în care această situație apare la faza de lucru - săpături;
 - se prevăd mijloace de reținere a scurgerii apelor uzate, tehnologice și menajere astfel încât emisiile în apele de suprafață să se încadreze în prevederile NTPA 001/2002 actualizată;
 - se interzice orice deversare de ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele desuprafață sau subterane, pe sol sau în subsol;

La execuția și exploatarea a sistemului de alimentare cu gaze naturale, pentru prevenirea poluării și implicit a impactului negativ asupra mediului, se impune respectarea prevederilor legale specifice protecției mediului:

- Legea nr. 112/2006 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/25.09.1996;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea mediului înconjurător;
- Ordin nr. 799/2012 privind aprobarea Normativului de conținut al documentațiilor tehnice de fundamentare necesare obținerii avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor;
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- H.G. nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, completată și modificată de H.G. nr. 1872/2007 și H.G. 247/2011;

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

Nu este cazul;

b) Protecția aerului:

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Sursele de poluare pentru aer pe perioada execuției lucrărilor pot fi:

Utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona frontului de lucru. Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburant caracteristic arderii în motoarele termice, care generează poluanți ca: NO_x, SO_x, CO, pulberi, metale grele,

etc. Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție. De asemenea, operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor pot genera o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări. În același mod, din activitățile de excavare a solului, manipulare a pământului rezultat din excavare, precum și descărcarea și împrăștierea pământului pot rezulta pulberi.

Minimizarea impactului emisiilor de la utilaje prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice.

Poluanții menționați se manifestă pe o perioadă scurtă de timp și pe tronsoane ale lucrărilor de execuție care se mută o dată cu evoluția lucrărilor. De aceea se estimează că, în perioada de construcție impactul poluant asupra atmosferei va fi minim și perioada de expunere va fi redusă.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente activităților industriale, nu se poate pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

În perioada de construcție se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului, referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile și de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă.

Se recomandă următoarele măsuri:

- activitățile care produc mult praf vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor în ceea ce privește nivelul de emisii de CO și alte gaze de eșapament.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot și vibrații:

În perioada de execuție pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări (săpături) se folosesc o serie de utilaje. Acestea reprezintă o sursă de zgomot în perioada de execuție.

O altă sursă de zgomot o reprezintă mijloacele de transport care transportă materialele necesare realizării lucrării.

Locuitorii străzilor pe care se vor efectua lucrările, vor suporta impactul în perioada de execuție. Intensitatea zgomotului și a vibrațiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fără lucrări.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt:

- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea în exploatare de echipamente în perfecta stare de funcționare și cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Sursele de radiații:

Activitatea specifică ce se desfășoară nu produce nici un fel de radiații, nu se pune problema poluării în acest mod și a măsurilor de limitare a efectelor.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul;

c) Protecția solului și a subsolului:

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime:

În perioada de execuție sursele potențiale de poluare a solului, subsolului și apelor freatică ar putea fi:

- Neîntreținerea corespunzătoare și defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- Deșeurile rezultate atât din procesul tehnologic cât și cele menajere pot fi depozitate necorespunzător și pot polua solul.

În perioada de execuție a lucrărilor, riscul potențial de poluare a solului este dat de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la vehiculele folosite.

Ținând cont de cele prezentate se poate estima că impactul asupra solului și subsolului datorat lucrărilor de execuție este minim.

În cazul unei operări în condiții normale nu vor exista surse de poluare a solului, subsolului și pânzei freatică.

Lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului:

- Impunerea constructorului de a realiza organizarea de șantier corespunzător din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu;
- Evitarea poluării solului cu carburanți în urma operațiunilor de staționare, aprovizionare sau alimentare cu carburanți a utilajelor datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

În domeniul protecției calității solului se vor lua următoarele măsuri atât pe timpul execuției lucrărilor, cât și ulterior în perioada de exploatare a obiectivului de investiții:

- Se vor gospodări materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrice;

Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;

- În timpul execuției se va avea în vedere evacuarea apelor respectând legislația în vigoare;

Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor reface terenurile ocupate temporar;

- Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise;

- Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;

- Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;

- Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;

Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;

- Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșeurid în zonă a deșeurii nereciclabil și a celui menajer.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Amplasamentul proiectului ce se propune a se realiza nu se suprapune cu situri Natura 2000 și nici nu se afla amplasat în imediata apropiere a unor arii naturale protejate;

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Proiectul cu toate activitățile asociate din perioada de execuție a lucrărilor și după realizarea acestora este prezentat în secțiunea III.f). Pe amplasamentul stabilit pentru înființarea rețelei de distribuție gaze naturale nu sunt obiective din categoria monumentelor naturii și ariilor naturale protejate care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție.

Amplasarea, construcția și întreținerea infrastructurii rutiere au un impact asupra mediului concretizat prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, consumarea de materiale de construcție, folosirea unor tehnologii poluante, care au efecte asupra omului cât și asupra atmosferei, faunei, vegetației, apei și solului.

La materializarea proiectului se vor lua măsuri pentru îmbunătățirea condițiilor de circulație, care să permită circulația în condiții de siguranță a utilizatorilor.

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 971/2006, și a Art. 18 din Legea 319/2006 la lucrările executate în zonele cu circulație pietonală se vor lua măsuri sporite pentru creșterea siguranței, atât a circulației cât și a personalului de execuție prin:

- montarea de panouri avertizoare începând cu 200 m înainte și după lucrare (SANTIER ÎN LUCRU, DRUM ÎNGUSTAT, DRUM DENIVELAT, REDUCETI VITEZA DE CIRCULAȚIE);
- montarea de podete cu balustrade manuală curentă pentru trecerea persoanelor peste santuri;
- iluminarea pe timp de noapte a zonelor respective în plină circulație rutieră și pietonală;
- Banda avertizoare.

La încheierea lucrului, toate dispozitivele și utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curățate și verificate în afara perimetrelor de circulație, în locurile stabile și asigurate împotriva deplasărilor și pornirilor intamplatoare.

Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate specii sau habitate protejate.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Pe amplasamentul proiectului nu sunt obiective de interes public, investiții, monumente istorice sau de arhitectură care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție. Pe perioada execuției lucrărilor șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Prin respectarea normelor specifice lucrărilor de construire infrastructura rutieră și normelor de protecția muncii vor fi evitate accidentele în care pot fi implicate utilajele de construcție.

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

În perioada de execuție a lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea/vecinătatea frontului de lucru:

- în zonele de lucru amplasate în vecinătatea zonelor locuite , activitățile specifice organizării de șantier se vor desfășura numai în perioada de zi;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție astfel încât să fie evitate blocajele și accidente de circulație;
- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe bază de grafic de lucrări, pentru scurtarea perioadei de execuție, pentru diminuarea duratei de manifestare a efectelor negative asupra populației;
- utilizarea mijloacelor tehnologice și utilajelor silențioase;
- montarea de panouri avertizoare începând cu 200 m înainte și după lucrare
(SANTIER ÎN LUCRU, DRUM ÎNGUSTAT, DRUM DENIVELAT, REDUCETI VITEZADE CIRCULAȚIE);
- montarea de podete cu balustrade mana curenta pentru trecerea persoanelor peste santuri;
- iluminarea pe timp de noapte a zonelor respective in plina circulatie rutiera si pietonala;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare si banda avertizoare;
- refacerea zonelor afectate de organizarea de șantier.

Constructorul va respecta condițiile impuse prin avizele, acordurile, impuse prin Certificatul de Urbanism.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea:

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:

Deșeurile generate pe amplasament în perioada executării lucrărilor sunt:

- deșeuri menajere generate de personalul de șantier;
- deșeuri tehnologice rezultate din săpături și din procesul tehnologic de montare a instalației de distribuție gaze naturale.

Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară în incinta organizării de șantier. Deșeurile rezultate în urma activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, anexa 2), sunt următoarele:

Din punct de vedere statistic, cca 3% din materialele utilizate devin moloz în faza de construcție.

enumirea deșeurii	Starea fizică (Solid – S, Lichid – L, Semisolid – SS)	Codul deșeurii	Sursa	Cantități	Management
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrări de excavare pentru emolare și execuție	Cantitățile vor depinde de tipul și adâncimea fundare	Eliminare în depozit deșeuri inerte

Deșeuri metalice (fier și oțel)	S	17 04 05	Lucrări de construire și de demolare (de la armături)	Nu se pot estima această fază	Valorificare prin unități specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrări de construire (fundații, structură rezistență și resturi din demolare)	Nu se pot estima această fază	Depozit de deșeuri inerte sau valorificare conform ghidurilor în materie
Amestecuri de beton, altele decât cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrări de construcție și amenajări lucrări demolare	Nu se pot estima această fază	Eliminare în depozit deșeuri inerte
Deșeuri PE	S	17 02 03	Lucrări de construire (instalare rețea conducte gaze)	Nu se pot estima această fază	Valorificare prin unități specializate. Refolosirea acelor segmente de țevă sau alte materiale din această categorie, acolo unde se impune.
Ambalaje de hârtie și carton	S	15 01 01	Ambalaje de produse utilizate finisaje construcție saci de ciment, etc.)	Nu se pot estima (această fază)	Valorificare prin unități specializate
Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitățile personalului angajat în perioada implementării proiectului	Cca 0,1 - 0,15 mc/zi	Eliminare prin depozitare în depozit de deșeuri

Deșeurile de hârtie și carton S		20 01 01	Activitățile personalului ce va deservi organizarea de șantier	Nu se pot estima această fază	Valorificare prin unități specializate
---------------------------------	--	----------	--	-------------------------------	--

Deșeurile menajere se vor colecta în containere acoperite și periodic vor fi predate la firme autorizate. În acest sens este obligatorie încheierea de contracte cu firmele specializate și autorizate. Pentru depozitarea deșeurilor de orice natură se vor amenaja spații de depozitare, deșeurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmând ca acestea să fie valorificate pe categoriile unități specializate, sau depozitate definitiv la depozitele de deșeurii special amenajate și autorizate.

Deșeurile generate vor fi în cantități mici și nu prezintă un pericol pentru mediu sau pentru sănătatea oamenilor. Ele pot constitui sursa de degradare a peisajului printr-o gospodărire neadecvată.

Pentru prevenirea poluării mediului pe perioada exploatarei, în zona de activitate a obiectivului analizat se impun următoarele măsuri:

- identificarea surselor de poluare (neetanșeități, spărturi, avarii).

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate:

Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, impune și elaborarea unui Plan de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate din activitatea proprie a societăților care desfășoară activități de natura comercială sau industrială.

Planul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate trebuie să adreseze toate măsurile de prevenire ce e nevoie să fie implementate înainte ca o substanță/material/produs să devină deșeu sau de reciclare a acestora. Aceste măsuri au scopul de a reduce cantitatea de deșeurii prin reutilizarea produselor și prelungirea duratei lor de viață, de a minimiza impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății populației și de a scădea conținutul de substanțe nocive din produse.

Directiva Europeană privind deșeurile (Directiva 2008/98/CE) are ca scop protejarea mediului și a sănătății umane prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse în contextul generării și al gestionării deșeurilor, precum și prin reducerea impactului general și creșterea eficienței folosirii resurselor, astfel ca toate statele membre trebuie să elaboreze planuri naționale de gestionare a deșeurilor și programe de prevenire a generării acestora.

Pe parcursul și după execuția lucrărilor propuse constructorul este obligat să colecteze toate deșeurile rezultate, să le sorteze, recycleze și să le refolească pe cât posibil la alte lucrări similare.

Planul de gestionare a deșeurilor:

Deșeurile menajere se vor colecta în containere acoperite și periodic vor fi predate la firme autorizate. În acest sens este obligatorie încheierea de contracte cu firmele specializate și autorizate. Pentru depozitarea deșeurilor de orice natură se vor amenaja spații de depozitare, deșeurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmând ca acestea să fie valorificate pe categoriile

unități specializate, sau depozitate definitiv la depozitele de deșeurii special amenajate și autorizate.

Deșeurile generate vor fi în cantități mici și nu prezintă un pericol pentru mediu sau pentru sănătatea oamenilor. Ele pot constitui sursa de degradare a peisajului printr-o gospodărire neadecvată.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:Nu este cazul;

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:

Nu este cazul;

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

În perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip și diverse sorturi de pietriș, balast, piatra sparta precum și apă stabilite prin proiectul tehnic.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

VII.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), 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):

Nu este cazul;

VII.1.1. Impactul asupra populației și sănătății umane:

Soluțiile tehnice adoptate și modalitatea de execuție a lucrărilor prevăzute prin proiect nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

Pe perioada de execuție a lucrărilor se va manifesta un disconfort creat populației, fără risc asupra stării de sănătate a acesteia, disconfort ce se va manifesta temporar, pe termen scurt.

Se estimează că pe perioada de execuție a lucrărilor proiectul va genera un impact direct nereversibil, momentan și reversibil asupra populației și sănătății umane.

Se are în vedere prin implementarea proiectului impactul social ca urmare a îmbunătățirii accesului populației la facilități de interes public, care se creează datorită realizării lucrărilor, acestea conducând la:

- Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor;
- Îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor.
- Apariția unor noi locuri de munca

Nu s-au constatat afectări majore ale factorilor de mediu cu impact asupra populației și a stării de sănătate a acesteia.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Blejești.

Prin măsurile constructive adoptate și prin tehnologia de execuție aplicată, în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a unui impact negativ asupra

populației și sănătății umane.

Pe perioada de operare impactul va fi unul pozitiv.

Datorită măsurilor luate, realizarea lucrărilor nu va avea un impact asupra populației și nici asupra factorilor de mediu.

În toate etapele de proiectare, executare și exploatare a sistemului de alimentare cu gaze naturale, se respectă prevederile din legislația în vigoare privind:

- apărarea împotriva incendiilor;
- instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență:
 - echiparea și dotarea construcțiilor și instalațiilor din sistemul de alimentare cu gaze naturale cu mijloace termice de apărare împotriva incendiilor. Mijloacele de stingere a incendiilor se amplasează la loc vizibil și ușor accesibil și se verifică la termenele prevăzute în instrucțiunile date de furnizor.

Obligațiile și răspunderile pentru apărarea împotriva incendiilor se stabilesc în conformitate cu legislația în vigoare și revin conducătorilor locurilor de muncă și personalului de execuție.

VII.1.2. Impactul asupra biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate):

Amplasamentul proiectului ce se propune a se realiza nu se suprapune cu situri Natura 2000 și nici nu se afla amplasat în imediata apropiere a unor arii naturale protejate.

Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate specii sau habitate protejate.

VII.1.3. Impactul asupra conservării habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice:

Având în vedere că proiectul are dimensiuni mici și într-o zonă antropizată se estimează că lucrările ce se vor desfășura nu vor modifica habitatele de hrănire, odihnă sau cuibărit a speciilor de păsări din zonă, iar impactul asupra speciilor și habitatelor din aceasta este apreciat ca nesemnificativ și nu va genera impact negativ.

VII.1.4. Impactul asupra terenurilor și solului:

În condițiile în care se vor respecta traseele și căile de acces pentru utilaje, tehnologia de execuție, lucrările prevăzute prin proiect nu vor avea un impact negativ asupra solului.

Impactul negativ va fi redus și se va manifesta numai pe perioada de realizare a lucrărilor. Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

VII.1.5. Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale:

Lucrările de execuție se vor desfășura cu respectarea condițiilor de protecție a mediului înconjurător.

Se va urmări:

- manipularea cu atenție a utilajelor;
- respectarea tehnologiei de execuție;
- Securitatea la incendiu.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Blejești.

Prin respectarea tehnologiei de execuție, prin măsurile de prevenire, protecție și siguranță a muncii adoptate de constructor și prin implementarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor, lucrările proiectate nu prezintă riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate și nu există risc de extindere a impactului.

VII.1.6. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei:

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului nu se vor evacua în mediu ape cu încărcătură poluantă, astfel nemanifestându-se un impact negativ asupra calității apei.

Extinderea impactului se va limita în zona în care este amplasat proiectul.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Blejești.

În faza de construcție, în scopul reducerii sau chiar a eliminării riscurilor de poluare a apei se vor lua următoarele măsuri:

- se va realiza gestionarea adecvată a deșeurilor în punctele de lucru;
- se recomandă colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării/eliminării acestora prin operatori autorizați;
- utilizarea unor mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- constructorul va aplica proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale.

VII.1.7. Impactul asupra calității aerului și climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră):

În perioada de execuție a lucrărilor manipularea utilajelor se va face respectând tehnologia de execuție.

Emisiile poluante ale vehiculelor se limitează preventiv prin condițiile tehnice prevăzute de omologarea pentru circulație, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecția tehnică.

Astfel potrivit studiilor de dispersie, având la bază calculul teoretic, se poate trage concluzia că, atât în faza de construcție cât și în faza de exploatare concentrațiile emisiilor sunt mai micidecât limita admisibilă, deci impactul este nesemnificativ.

Nu există riscul de a afecta calitatea aerului și climei, cu atât mai mult nu există riscul extinderii impactului.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

Pentru evitarea impactului semnificativ asupra aerului și climei se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- activitățile care produc mult praf vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor în ceea ce privește nivelul de emisii de CO și alte gaze de eșapament.

VII.1.8. Impactul privind zgomotele și vibrațiile:

În faza de execuție se va respecta tehnologia de execuție și se vor utiliza utilaje în perfectă stare de funcționare.

Impactul se va manifesta temporar, în perioada de execuție, în zonele unde lucrările se vor executa în apropierea caselor, fiind temporar și limitat ca suprafață.

Lucrările prevăzute prin proiect nu vor genera la nivel local și/sau regional, impact negativ cumulat privind zgomotele și vibrațiile, impactul fiind apreciat ca fiind nesemnificativ și se va limita în zona în care este amplasat proiectul.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Blejești.

Se vor lua măsuri pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului:

- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;

- utilizarea în exploatare de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

VII.1.9. Impactul asupra peisajului și mediului vizual:

Pe perioada de execuție a lucrărilor, prin decopertări de soluri și săpături, se va manifesta un impact negativ mediu, direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

După finalizarea lucrărilor, impactul generat va fi unul pozitiv.

Ca extindere impactul se limitează la zona în care este amplasat proiectul.

Magnitudinea impactului este medie și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Blejești.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual se va manifesta pe perioada de execuție a lucrărilor.

VII.1.10. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente:

Nu este cazul;

Situația existentă a utilităților:

În perimetrul proiectului au fost identificate rețele de curent electric, telefonie, apă și canalizare. Utilitățile identificate nu vor fi afectate.

La amplasarea conductei vor fi respectate distanțele minime, în plan orizontal și vertical, corespunzătoare regimului de presiune ales, între conducta de distribuție gaze naturale proiectată și rețelele edilitare existente sau diferitele construcții în zona. La intersecția cu rețelele edilitare existente, dacă distanța este mai mică de 200mm, conductele și bransamentelor de gaze naturale vor fi protejate în tuburi de protecție conform prevederilor NTPEE 2018.

La intersecția cu rețelele edilitare existente, conductele de gaze naturale vor fi protejate în tuburi de protecție conform prevederilor NTPEE-2018-Capitol VI, Secțiunea a 4-a. La intersecția cu cabluri electrice se vor respecta specificațiile beneficiarului. Diametrele tuburilor de protecție vor fi pentru conducta ditub = decond + 100mm iar pentru bransamente ditub = depr + 50mm.

Tuburile de protecție de polietilena vor avea o culoare diferită de conductele de gaze sau de apă. La montajul tuburilor de protecție se vor folosi distanțiere din plastic între conducta și tubul de protecție.

Lucrările proiectate nu necesită construcția de noi utilități.

Concluziile evaluării impactului asupra mediului:

Efectele trebuie analizate atât pentru perioada de execuție când acestea sunt negative, cât și pentru perioada de funcționare, când efectele sunt favorabile mediului.

Probabilitatea impactului investiției asupra mediului este scăzută, se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor de construcție. Impactul va fi nesemnificativ, temporar și reversibil, astfel încât mediul va reveni la starea inițială după finalizarea lucrărilor de construcție, cu excepția suprafețelor ocupate permanent de noua construcție.

Nu vor exista emisii în apă sau în sol, iar emisiile în aer vor fi nesemnificative, se vor manifesta numai pe amplasamentul proiectului.

La poluarea aerului participă într-o mică măsură: activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier (depozitarea și manevrarea materialelor de construcție, alimentarea cu carburanți a utilajelor), activitățile desfășurate în cadrul fronturilor de lucru (decopertarea/recopertarea suprafețelor, lucrări de excavare/umplere, realizarea terasamentelor), trafic pe amplasamentul lucrării și traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Impactul asupra aerului este temporar și reversibil și se manifestă numai în

amplasamentul proiectului, fără afectarea calității aerului. La finalizarea lucrărilor de construcție, mediul va reveni la starea inițială, nu va exista impact rezidual asupra aerului.

Există posibilitatea poluării fonice în zonă în perioada execuției proiectului. Pentru reducerea riscului de poluare fonică a vehiculelor ce ajută la realizarea investiției și la transportul materialelor, acestea vor respecta nivelul de putere acustică impus de HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirii.

➤ **Impactul asupra mediului în timpul execuției lucrărilor propuse:**

Pe timpul execuției, impactul asupra componentelor mediului se manifestă prin:

- Scoaterea temporară din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare șantierului de construcții, spații de depozitare, etc;
- Circulația intensă a echipamentului de construcții în zonele de lucru pentru transportul materialelor și a prefabricatelor, execuția săpăturilor, turnarea betonului, execuția sistemului de drenare și de deversare a apelor pluviale;
- Funcționarea unor baze de echipament, diferite ateliere de mentinere și de reparații, depozite pentru materiale și combustibili, tabere de șantier, etc;
- Suspendarea și devierea temporară a traficului;
- Creșterea poluării fonice, conținutul de particule în suspensie(praf) și noxe, erodarea și degradarea terenului, în general în zonele unde funcționează șantierele de construcții;
- Impactul lucrărilor depinde în principal de mărimea lucrărilor de construcții și de modul în care acestea sunt conduse.

VII.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):

Nu este cazul;

VII.2.1. Magnitudinea și complexitatea impactului:

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Jijila.

VII.2.2. Probabilitatea impactului:

Soluțiile tehnice adoptate și modalitatea de execuție a lucrărilor prevăzute prin proiect nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

Pe perioada de execuție a lucrărilor se va manifesta un disconfort creat populației, fără risc asupra stării de sănătate a acesteia, disconfort ce se va manifesta temporar, pe termen scurt.

VII.2.3. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Se estimează că pe perioada de execuție a lucrărilor proiectul va genera un impact direct nereversibil, momentan și reversibil asupra populației și sănătății umane.

VII.2.4. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente activităților industriale, nu se poate pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

În perioada de construcție se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului, referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile și de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă.

Se recomandă următoarele măsuri:

- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea în exploatare de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.
 - activitățile care produc mult praf vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare a suprafețelor;
 - verificarea periodică a utilajelor în ceea ce privește nivelul de emisii de CO și alte gaze de eșapament.

În perioada de execuție pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări (săpături) se folosesc o serie de utilaje. Acestea reprezintă o sursă de zgomot în perioada de execuție.

O altă sursă de zgomot o reprezintă mijloacele de transport care transportă materialele necesare realizării lucrării.

Locuitorii străzilor pe care se vor efectua lucrările, vor suporta impactul în perioada de execuție. Intensitatea zgomotului și a vibrațiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fără lucrări.

În perioada de execuție sursele potențiale de poluare a solului, subsolului și apelor freatice ar putea fi:

- Neîntreținerea corespunzătoare și defecțiuni tehnice ale utilajelor;
 - Deșeurile rezultate atât din procesul tehnologic cât și cele menajere pot fi depozitate necorespunzător și pot polua solul.

În perioada de execuție a lucrărilor, riscul potențial de poluare a solului este dat de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la vehiculele folosite.

Ținând cont de cele prezentate se poate estima că impactul asupra solului și subsolului datorat lucrărilor de execuție este minim.

În cazul unei operări în condiții normale nu vor exista surse de poluare a solului, subsolului și pânzei freatice.

- Impunerea constructorului de a realiza organizarea de șantier corespunzător din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu;
- Evitarea poluării solului cu carburanți în urma operațiunilor de staționare, aprovizionare sau alimentare cu carburanți a utilajelor datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

Pe amplasamentul stabilit pentru realizarea rețelei de distribuție gaze naturale nu sunt obiective de interes public, investiții, monumente istorice sau de arhitectură care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție. Pe perioada execuției lucrărilor șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Prin respectarea normelor specifice de apărare împotriva incendiilor și normelor de protecția muncii vor fi evitate accidentele în care pot fi implicate utilajele de construcție, personal muncitor sau populație.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea/vecinătatea frontului de lucru:

- în zonele de lucru amplasate în vecinătatea zonelor locuite, activitățile specifice organizării de șantier se vor desfășura numai în perioada de zi;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație;

- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe bază de grafic de lucrări, pentru scurtarea perioadei de execuție, pentru diminuarea duratei de manifestare a efectelor negative asupra populației;
 - utilizarea mijloacelor tehnologice și utilajelor silențioase;
 - asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
 - refacerea zonelor afectate de organizarea de șantier.
- Constructorul va respecta condițiile impuse prin avizele, acordurile, impuse prin Certificatul de Urbanism.

VII.7: Natura transfrontalieră a impactului:

Nu este cazul;

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă:

Pe perioada de implementare a proiectului se va avea în vedere raportarea modului de gestionare a deșeurilor, precum și a apelor uzate evacuate de pe șantier.

Pe perioada de funcționare nu sunt necesare activități de monitorizare a mediului.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:

IX.(A). Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele):

Nu este cazul;

IX.(B). Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: Fonduri naționale. Finanțare prin Fondul de Dezvoltare și Investiții (FDI) reglementat prin OUG 114/2018.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Lucrări pentru organizare de șantier:

- a. nivelarea terenului, îndepărtarea stratului vegetal în vederea realizării platformei pentru organizare de șantier;
- b. umplutură compactată pentru realizarea profilului transversal și longitudinal al platformei;

- c. transport săpătura și încărcare pământ de umplutură;
- d. lucrări pentru execuția stratului de fundație din balast;
- e. împrejmuire din plasă de sârmă pe stâlpi din lemn;
- f. bransament electric;
- g. utilizare baraci metalice;
- h. cabina paza;
- i. toalete ecologice, două cabine;
- j. container magazie scule și materiale;
- k. panouri de prezentare;
- l. pichet de incendiu.

Pe durata executării lucrărilor de construcții se vor respecta următoarele:

Legislație securitate și sănătate în muncă

- Legea nr. 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă, modificată și completată de Legea nr. 51/2012;
 - H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
 - H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, modificată și completată prin H.G. 601/2007;
 - H.G. nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, modificată și completată prin H.G. nr. 37/2008 și H.G. nr. 1169/2011;
 - H.G. nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
 - H.G. nr. 1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;
 - H.G. nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
 - H.G. nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
 - H.G. nr. 1058/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- H.G. nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- H.G. nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
 - H.G. nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;
 - Legea nr. 180/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor;
- O.U.G. nr. 96/2003 privind protecția maternității la locurile de muncă;
 - O.U.G. nr. 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă;
 - H.G. nr. 955/2010 privind modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin H.G. nr. 1425/2006 și și modificate prin H.G. nr. 1242/2011;

Legislație situații de urgență

- Legea nr. 481/2004 (republicată) privind protecția civilă, modificată și completată prin O.U.G. nr. 70/2009;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, modificată și completată prin O.U.G. nr. 70/2009;
- Legea nr. 180/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor;
- Ordonanța Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor;
 - Ordinul nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;
 - Ordinul nr. 786/2005 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;
 - Ordinul nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;

În scopul realizării obiectivului proiectat se va amenaja organizarea de șantier în cadrul terenului deținut de beneficiar. Semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor în vigoare. Tronsoanele deschise spre executare vor fi iluminate și semnalizate corespunzător. Zona OS va fi împrejmuită temporar cu panouri. În cadrul OS se vor amplasa un container pentru birouri și vestiare, o toaletă ecologică și o cabină de pază. Se vor amenaja două zone, una pentru depozitarea materialelor de construcții și una pentru depozitarea temporară a deșeurilor. Se va amenaja și o zonă pentru parcare auto și parcare utilaje. După finalizarea lucrărilor de construire, amplasamentul organizării de șantier va fi eliberat de toate materialele și va fi adus la starea inițială.

X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va desfășura în mai multe etape caracteristice:

- *instalarea șantierului – reprezentând un volum minim de lucrări de organizare necesare începerii în condiții normale a lucrărilor de bază, instalare în termene scurte;*
- *dezvoltarea și adaptarea organizării șantierului conform necesităților rezultate din programul de desfășurare a lucrărilor de bază și condițiilor speciale survenite pe parcursul execuției;*
- *lichidarea șantierului prin dezafectarea lucrărilor de șantier (mutare, demolare, demontare) care trebuie făcută rapid, în condiții optime de redare a terenului, amplasamentului pentru folosința inițială.*

X.2. Localizarea organizării de șantier:

În scopul realizării obiectivului proiectat se va amenaja organizarea de șantier în cadrul terenului deținut de beneficiar.

Zona de amplasare a sediului organizării de șantier, se va stabili de comun acord cu reprezentantul beneficiarului Hangan Mariana.

Această zonă trebuie să îndeplinească următoarele condiții obligatorii, astfel:

- să aibă asigurată atât stabilitatea generală, cât și cea locală;
- să aibă acces la caile rutiere din comuna;
- să aibă, în imediata apropiere, trasee de utilități necesare desfășurării activității;

- să fie ferită de surse de poluare;
- să poată asigura depozitarea materialelor în condiții optime;
- să nu fie zonă inundabilă;
 - să poată permite parcare utilajelor pe timp de noapte și în zilele în care nu se lucrează. După finalizarea lucrărilor la obiectivele investiției, se va proceda la amenajarea terenului afectat pentru locația - sediu organizare de șantier, cu rolul de a realiza aducerea acestuia la starea naturală, dinaintea începerii lucrărilor.

X.3.Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Soluțiile tehnice adoptate și modalitatea de execuție a lucrărilor de organizare de șantier, dar și de exploatare a acesteia, prevăzute prin proiect nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

Pe perioada de execuție a lucrărilor de organizare de șantier, dar și de exploatare a acesteia, se va manifesta un disconfort creat populației, fără risc asupra stării de sănătate a acesteia, disconfort ce se va manifesta temporar, pe termen scurt.

Având în vedere că proiectul are dimensiuni mici se estimează că lucrările ce se vor desfășura pentru organizarea de șantier, dar și pentru exploatare, nu vor modifica habitatele de hrănire, odihnă sau cuibărit a speciilor de păsări din zonă, iar impactul asupra speciilor și habitatelor din aceasta este apreciat ca ne semnificativ și nu va genera impact negativ

În condițiile în care se vor respecta traseele și căile de acces pentru utilaje în zona organizării de șantier, lucrările prevăzute prin proiect nu vor avea un impact negativ asupra solului.

Impactul negativ va fi redus și se va manifesta numai pe perioada de realizare a lucrărilor de organizare de șantier și pe perioada exploatării.

Impactul se va manifesta temporar, în perioada de execuție, în zona organizării de șantier, unde lucrările se vor executa în apropierea caselor, fiind temporar și limitat ca suprafață.

Lucrările prevăzute prin proiect nu vor genera la nivel local, impact negativ cumulat privind zgomotele și vibrațiile, impactul fiind apreciat ca fiind ne semnificativ și se va limita în zona în care este amplasată organizarea de șantier.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor de organizare de șantier, dar și în perioada de exploatare.

Prin lucrările executate nu există riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate și nu există risc de extindere a impactului.

Emisiile poluante ale vehiculelor se limitează preventiv prin condițiile tehnice prevăzute de omologarea pentru circulație, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecția tehnică.

Astfel potrivit studiilor de dispersie, având la bază calculul teoretic, se poate trage concluzia că, atât în faza de construcție cât și în faza de exploatare concentrațiile emisiilor sunt mai micidecât limita admisibilă, deci impactul este ne semnificativ.

Nu există riscul de a afecta calitatea aerului și climei, cu atât mai mult nu există riscul extinderii impactului.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

Atât în perioada de execuție a organizării de șantier, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului nu se vor evacua în mediu ape cu încărcătură poluantă, astfel nemanifestându-se un impact negativ asupra calității apei.

Extinderea impactului se va limita în zona în care este amplasată organizarea de șantier.

Pe perioada de execuție a lucrărilor de organizare de șantier, prin decopertări de soluri, se va manifesta un impact negativ mediu, direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

După finalizarea lucrărilor, impactul generat va fi unul pozitiv, prin readucerea zonei la starea inițială.

Ca extindere impactul se limitează la zona în care este amplasat proiectul organizării de șantier. Impactul asupra peisajului și mediului vizual se va manifesta pe perioada de execuție a lucrărilor de organizare de șantier, dar și în perioada de exploatare a șantierului.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se atât pe perioada de realizare a lucrărilor de organizare de șantier, dar și în perioada de exploatare a șantierului.

X.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente activităților industriale, nu se poate pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale în zona organizării de șantier.

În perioada de construcție, în zona organizării de șantier, se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului, referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile și de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă.

Se recomandă următoarele măsuri în zona organizării de șantier:

- activitățile care produc mult praf vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor în ceea ce privește nivelul de emisii de CO și alte gaze de eșapament.

X.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Se recomandă următoarele măsuri:

- activitățile care produc mult praf vor fi limitate în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor în ceea ce privește nivelul de emisii de CO și alte gaze de eșapament;
- manipularea cu atenție a utilajelor;
- se va realiza gestionarea adecvată a deșeurilor în punctul de lucru;
- se recomandă colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării / eliminării acestora prin operatori autorizați;
- utilizarea unor mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- constructorul va aplica proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale;
- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea în exploatare de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

Lucrările de refacere a amplasamentului se vor face în condiții de protecție pentru calitatea factorilor de mediu:

- La terminarea lucrărilor, executantul va curăța zonele afectate de orice material și reziduuri, iar deșeurile revalorificabile (țevi de oțel /polietilenă) se vor preda numai unităților autorizate să preia acest tip de deșeuri, urmând să elibereze acte doveditoare;
- La desfacerea spațiilor verzi se va asigura depozitarea protejată a suportului cu vegetație și a stratului de pământ fertil, în vederea readucerii zonei afectate la starea inițială,

după efectuarea lucrărilor de pozare subterană a rețelelor de gaze;

- Evacuarea surplusului de pământ și completările de pământ pentru umpluturi se vor realiza spre și de la gropile de împrumut stabilite de către Administrația locală;

- La evacuarea deșeurilor rezultate la desfacerea îmbrăcăminților asfaltice se va da prioritate refolosirii în cazul în care în zonă există stații specializate;

- Se interzice afectarea vecinătății lucrării;

După finalizarea lucrărilor de construire alta zona ce va necesita refacere este zona organizării de șantier. Aceasta va fi eliberată de echipamente, utilaje, alte dotări, se va salubritza și se va readuce în stadiul în care a fost înainte de începerea organizării de șantier;

XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

Nu este cazul;

XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Nu este cazul;

XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/construire în vederea utilizării ulterioare a terenului:

După finalizarea perioadei de exploatare a șantierului urmează etapa de dezafectare, care va fi dată de durata de execuție a lucrărilor, conform planului stabilit. Această etapă presupune dezafectarea construcțiilor temporare din organizarea de șantier, curățarea terenurilor de posibile resturi de materiale de construcție, umplerea excavațiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora. Lucrările de dezafectare se vor face în condiții de protecție pentru calitatea factorilor de mediu.

XII. Anexe - piese desenate:

XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

3. Plan de amplasament;

XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare:

Nu este cazul;

XII.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor:

Denumirea deșeurii	Starea fizică (Solid – S, Lichid – L, Semisolid – SS)	Codul deșeurii	Sursa	Cantități	Management
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrări de excavare pentru demolare și execuție	Cantitățile vor depinde de tipul și adâncimea de fundare	Eliminare în depozit deșeurii inerte. Folosite la realizarea umpluturilor după introducerea conductelor în pământ
Deșeuri metalice (fier și oțel)	S	17 04 05	Lucrări de construire și demolare (de la armături)	Nu se pot estima această fază	Valorificare prin unități specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrări de construire (fundații, structură de rezistență și resturi din demolare)	Nu se pot estima această fază	Depozit de deșeuri inerte sau valorificare conform ghidurilor în materie
Amestecuri de beton, altele decât cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrări de construcție amenajări lucrări demolare	Nu se pot estima această fază	Eliminare în depozit deșeurii inerte
Lemn	S	17 02 01	Lucrări de construire (cofrare)	Nu se pot estima această fază	Valorificare prin unități specializate

Deșeuri PE	S	17 02 03	Lucrări de construire (instalare rețea conducte apă)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate. Refolosirea acelor segmente de țevă sau alte materiale din această categorie, acolo unde se impune.
Ambalaje de hârtie și carton	S	15 01 01	Ambalaje de produse utilizate la finisaje și construcție saci de ciment, etc.)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitățile personalului angajat în perioada implementării proiectului	Cca 0,1 - 0,15 mc/zi	Eliminare prin depozitare în depozit de deșeuri
Deșeuri de hârtie și carton	S	20 01 01	Activitățile personalului ce va deservi organizarea de șantier	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate

Deșeuri cod 17 05 04 → umplură șanțuri → depozit deșeuri inerte;

Deșeuri cod 17 04 05 → depozit deșeuri OS → depozit deșeuri autorizat/reciclare;

Deșeuri cod 17 01 01 → depozit deșeuri OS → umplură fundație platforme beton GA → depozit deșeuri inerte;

Deșeuri cod 17 01 07 → depozit deșeuri OS → umplură fundație platforme beton GA → depozit deșeuri inerte;

Deșeuri cod 17 02 01 → depozit deșeuri OS → refolosire în șantier → depozit deșeuri autorizat/reciclare/valorificare;

Deșeuri cod 17 02 03 → depozit deșeuri OS → refolosire în șantier → depozit deșeuri autorizat/reciclare/valorificare;

Deșeuri cod 15 01 01 → depozit deșeuri OS → refolosire în șantier → depozit deșeuri autorizat/reciclare/;

Deșeuri cod 15 01 01 → depozit deșeuri OS → depozit deșeuri autorizat/reciclare; Deșeuri cod 20

03 01 → depozit deșeuri OS → depozit deșeuri autorizat;

Deșeuri cod 20 01 01 → depozit deșeuri OS → depozit deșeuri autorizat/reciclare;

În incinta OS va fi amenajat un loc special marcat în care vor fi colectate deșeurile în mod selectiv. Deșeurile colectate vor fi predate la intervale scurte de timp firmelor autorizate. Executantul lucrării este obligat să încheie contracte cu firmele autorizate. Deșeurile re folosibile și sortate în cadrul șantierului, vor fi predate la depozitul de materiale. Se va numi un responsabil cu gestionarea deșeurilor care va putea furniza informații în acest sens în cazul eventualelor controale.

XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului:

Nu este cazul;

XIII.a). Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Denumirea obiectivului: INFIINTARE REȚEA DE GAZE NATURALE PRESIUNE REDUSA, DIN POLIETILENA DE INALTA DENSITATE PE100 SDR11, DE 90MM – beneficiar HANGAN MARIANA.

Amplasarea obiectivului:

Oras Macin, str. Brailei, 6, jud. Tulcea.

XIII.b). Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:

ROSPA0073 Macin Niculitel. Nu este cazul.

XIII.c). Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:

Nu este cazul

XIII.d). 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

XIII.e). Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Nu este cazul

XIII.f). Alte informații prevăzute în legislația în vigoare:

Posibile efecte negative se vor produce în perioada de execuție a lucrărilor pentru amplasarea conductei.

Se va ține cont ca aceste lucrări să fie supravegheate cu atenție și să fie executate cu un minim de intervenții, astfel încât efectele asupra biodiversității să fie ne semnificative. Astfel, va fi interzisă circulația personalului care va executa lucrările de amplasare a conductei în alte zone decât cele în care au nevoie să lucreze, fiind instruit în acest sens.

Desfășurarea lucrărilor se va efectua în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a ariilor naturale protejate de pe suprafața dar și din vecinătatea proiectului și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar și a habitatelor naturale. Se vor lua toate măsurile necesare evitării poluării factorilor abiotici (apa, aer, sol și subsol) și biotic (flora și fauna), precum și pentru reducerea impactului generat de proiect asupra biodiversității;

Perioada recomandată pentru efectuarea lucrărilor de execuție (construcție) a proiectului este cea din afara perioadei de vulnerabilitate a speciilor, respectiv, în afara perioadelor de cuibarit și creștere a puilor pentru păsări (perioada aprilie – iulie). De asemenea, conform literaturii această perioadă corespunde vulnerabilității ridicate și pentru alte specii de faună dar și de floră, deoarece în această perioadă majoritatea speciilor de faună se reproduc, depun pontă, cresc și se dezvoltă, iar speciile de floră sunt în plină perioadă de înflorire / fructificare;

În cazul producerii accidentale a vreunui prejudiciu se vor anunța în cel mai scurt timp atât APM Tulcea cât și custozii ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;

Culoarul de construcție va utiliza suprafața minimă necesară amplasării conductei și va evita pe cât posibil zonele învecinate cu pășune.

Aducerea suprafețelor afectate în perioada de construcție la starea inițială sau la o stare cât mai apropiată de aceasta;

Nu se va interveni asupra vegetației din vecinătatea zonelor destinate lucrărilor execuție;

Deșeurile vor fi permanent îndepărtate pentru ca speciile de păsări să nu fie atrase de posibile surse de hrană oferite de acestea (ex. deșeuri menajere);

În eventualitatea că în timpul realizării lucrărilor se constată prezența unor exemplare de păsări, amfibieni sau reptile, cuiburi de păsări în frontul de lucru, pentru diminuarea impactului asupra acestora se recomandă colectarea indivizilor / cuiburilor de pe amplasament și relocarea în habitate potrivite, departe de sursele de impact produs în perioada de execuție a lucrărilor;

Limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile zonelor destinate lucrărilor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maxim a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilite pentru a nu deranja fauna locală (în special păsările) și pentru a-i permite acestora să se retragă spre terenurile din vecinătate unde regăsesc habitate mai liniștite;

Limitarea circulației autovehiculelor și utilajelor de construcție la o viteză corespunzătoare astfel încât avifauna care zboară aproape de sol să aibă timp de a se retrage din calea pericolelor;

Amplasarea echipamentelor de lucru în zone strict delimitate;

Marcarea fronturilor de lucru;

Accesul în amplasamente se va realiza cât mai direct pentru a reduce lungimea drumurilor interioare și a suprafețelor ocupate de lucrări;

Utilizarea unor utilaje și echipamente pentru realizarii lucrărilor care să produca un nivel minim de zgomot și vibrații, performante, puțin poluante și silențioase, astfel încât speciile de avifaună să nu fie afectate;

Limitarea emisiilor de praf prin umezirea fronturilor de lucru;

Se va evita introducerea și eliberarea accidentală a animalelor de casă în interiorul ariei naturale protejate;

Se va interzice rănirea, braconarea, colectarea și utilizarea de orice fel a resurselor naturale din aria naturală: plante, oua și pui de păsări etc;

Se va monitoriza implementarea măsurilor de reducere a impactului precum și eficiența acestora iar, în cazul în care impactul asupra speciilor persistă se vor stabili măsuri suplimentare.

XIII. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

XIV.1.1. Localizarea proiectului:

XIV.1.2. Bazinul hidrografic:

XIV.1.3. Cursul de apă: denumirea și codul cadastral:

XIV.1.4. Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod:

XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă:

Nu este cazul;

XIV.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.

XIV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III- XIV.

Titular,

**SC DISTRIGAZ SUD REțele prin SC DOMAR TEST SRL
pentru HANGAN MARIANA**

Data: 11,01,2023

Întocmit,

SC DOMAR TEST SRL

