

Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu

PRIMĂRIA COMUNEI SALIGNY, anunța publicul interesat asupra depunerii solicitării de emitere a acordului de mediu pentru proiectul „**INFIINTAREA SISTEMULUI DE DISTRIBUTIE A GAZELOR NATURALE IN COMUNA SALIGNY, JUDETUL CONSTANTA** amplasat in judetul Constanta, comuna Saligny, Mircea Voda, satele Faclia, Saligny, Stefan cel Mare.

Informatiile privind proiectul propus pot fi consultate la sediul **Agentiei pentru Protectia Mediului CONSTANTA, Str.Unirii, nr.23 Constanta, judetul Constanta zilnic**, între orele 09:00 –13:00 și la sediul titularului **COMUNA SALIGNY**, str. **SCOLII**, nr.15, in zilele de luni – vineri, între orele 9-13

Observatiile publicului se primesc zilnic la sediul **Agentiei pentru Protectia Mediului CONSTANTA**, str.Unirii, nr.23, Constanta.

PRIMAR,
ION BEHU



MEMORIU DE PREZENTARE

cf. **Anexei nr. 5E din Legea nr. 292 din 10 decembrie 2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

și Anexa nr. 5 - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private
*Proiectul se încadrează la punctul 10, lit. i, Anexa nr. 2 din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și nu poate avea efecte semnificative asupra mediului.
Proiectul nu se încadrează în prevederile art. 48 sau art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 ținând cont că nu este necesară alimentarea cu apă și nu rezultă ape uzate.*

I. Denumirea proiectului:

INFIINTAREA SISTEMULUI DE DISTRIBUTIE A GAZELOR NATURALE IN COM. SALIGNY, JUD. CONSTANTA

II. Titular

- Numele companiei: **PRIMARIA com. Saligny**

- Adresa poștală str. Școlii, nr. 15,
loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare
com. Saligny,
jud. Constanța

- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Tel. : +40 371 111 743

Fax: +40 371 111 743

primariasaligny@yahoo.com

www.primariasaligny.ro

- Numele persoanelor de contact:

Ion Beiu

- responsabil pentru protecția mediului

Ion Beiu

Primar

**str. Primăriei, nr. 43,
loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare
com. Saligny,**

Tel. : +40 371 111 743

Fax: +40 371 111 743

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a. Rezumatul proiectului

În vederea concesiunii serviciului de distribuție a gazelor naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny, jud. Constanța și în condițiile "Metodologiei privind elaborarea studiilor de fezabilitate în vederea inițierii procesului de atribuire a concesiunii serviciului public de distribuție a gazelor naturale aprobată cu Ordinul A.N.R.E nr.37/07.06.2013 publicat în M.Of. 338/10.06.2013 sunt necesare avize de principiu prevăzute de cadrul legal, drept pentru care s-a întocmit prezenta documentație.

Având în vedere datele studiului de fezabilitate care se estimează ca vor fi alimentați următorii consumatori:

- număr de locuitori..... 2158
- număr de gospodării individuale..... 712
- număr de agenți economici..... 5
- număr de obiective social – culturale..... 12

Prezentul proiect are ca obiect următoarele:

- **Retea de distribuție de gaze naturale medie presiune ($p_{regim} = 6 \text{ bar}$) pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare com. Saligny** alimentată din stația de reglare măsurare SRM Mircea Vodă, printr-un modul distinct de reglare măsurare de 700 mc/h, ce va asigura un debit instalat pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, de 700 mc/h, la o presiune de max 3,24 bar și care se va executa din conducte de polietilena PE HD100, SDR 11 cu diametre cuprinse între **Dn 40 – 200 mm, în lungime totală de 27.455 m.**

b. Justificarea necesității proiectului

În vederea reducerii costurilor pentru prepararea hranei, a apei calde menajere precum și pentru încălzirea locuințelor în anotimpul rece este necesară și oportună investiția mai sus menționată.

În acest fel se vor face importante economii de combustibili și va crește nivelul de confort al locuitorilor din com. Saligny.

- c. Valoarea investiției : 8.802,670 mii lei/1.850,000 mii euro.
- d. Durata de implementare/realizare a proiectului: 24 luni.
- e. **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Incadrarea in zona a rețelei de distributie gaze naturale este prezentata în urmatoarele planse:

Nr. crt.	Denumirea	Nr. desen
1.	Plan de incadrare in zona - scara 1:25.000 Retea distributie gaze naturale în com. Saligny	50K.01
2.	Plan de situatie - scara 1:2.000 / 1:5000 Retea distributie gaze naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny	2K.01; 2K.02; 2K.03; 2K.04

- f. o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Reteaua de distributie gaze naturale se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate PEHD 100 avand raportul dimensional standard SDR11.

Utilizarea tevilor din PEHD asigura realizarea unui sistem de distributie modern si eficient, iar montajul ingropat al conductelor confera siguranta sporita in exploatare si in activitatile de mentenanta ulterioare.

Totodata, impactul pe termen lung asupra factorilor de mediu este unul scazut.

În conf. cu planurile de situație anexate, rețeaua de distributie gaze naturale medie presiune pentru com. Saligny măsoară o lungime de cca. **27.455 m** și este realizata in principal din țevi din polietilena astfel:

LOCALITATEA	DN 63	DN 90	DN 125	TOTAL L (m)
Făclia	6645	1555	2180	10380
Saligny	6915			6915
Ștefan cel Mare	9310			9310
Mircea Voda			850	850
TOTAL	22870	1555	3030	27455

Soluția de alimentare cu gaze naturale a **com. Saligny** cuprinde următoarele:

- A. Amplificarea stației de reglare măsurare SRM Mircea Vodă cu un modul distinct de reglare măsurare de 700 mc/h, ce va asigura un debit instalat pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, de 700 mc/h, la o presiune de 3,24 bar, în punctul de racordare. Modulul de reglare măsurare pentru alimentarea cu gaze naturale a loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare se va amplasa în incinta SRM Mircea Vodă;
- B. Realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny în lungime de cca. 27.455 m. Legătura dintre SRM Mircea Vodă și loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare se va realiza printr-o conductă de distribuție gaze naturale medie presiune din PE100 având DN200mm și o lungime de cca. 850m.

Obs. Prezentul proiect nu include pct. A, B și nici racordurile de bransament la proprietati, acestea urmand a fi proiectate/realizate ulterior, distinct fata de prezentul proiect .

Terenurile pe care urmează a se amplasa conductele de distribuție gaze naturale se află pe domeniu public:

- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei com. Saligny (26.650ml x 2 ml culoar de lucru = 53.300 mp);
- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei com. Mircea Vodă (850x 2 ml culoar de lucru = 1700mp);
- domeniul public de interes național în administrarea CNAIR, în zona DN22C Murfatlar - Cernavoda.

Montarea conductei proiectate va fi sub adâncimea de îngheț, respectiv la o adâncime de 0,90m, măsurată de la suprafața solului/teren amenajat la generatoarea superioară a conductei, cu excepția subtraversărilor căilor de comunicație, cazuri în care aceasta se va monta la o adâncime de cel puțin 1,50 m.

De asemenea, pe traseul conductelor proiectate se vor amplasa robinete de secționare. Subtraversarea cailor de comunicatie se va face cu respectarea prevederilor din STAS 9312-87 (si, dupa caz, a altor norme conexe); s-au prevazut tuburi de protectie metalice, rasuflatori, robineti, etc.

De-a lungul traseului, sistemul de distribuție gn proiectat traversează:

- căi de comunicație / căi de comunicații de utilitate publică: drumul național DN22C Murfatlar - Cernavoda;
- conducte de apă, rețele electrice și de telecomunicații, etc.

Se vor respecta distantele de siguranta fata de copaci, conducte, camine, retele electrice, stalpi stradali; acolo nu este posibil, se vor lua masuri locale.

Aceste aspecte se vor detalia in cadrul fazelor de proiectare urmatoare (PTh+DE).

Pentru realizarea lucrarilor, se vor utiliza urmatoarele utilaje/echipamente:

- Buldoexcavator pe pneuri;
- Tractor;
- Compactor;
- Mai pneumatic;
- Taietor de asfalt;
- Aparate de sudura: prin electrofuziune, cap la cap;
- Flex mare, scule de mana, etc;

Obs. Nu este permis accesul utilajelor pe drumul national, respectiv pe cele comunale cu pamant pe pneuri, fiind obligatorie curatarea acestora inainte de a intra pe drum.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- *Profilul și capacitățile de producție;*

Primăria va concesiona serviciul de distributie a gazelor naturale in **com. Saligny**, jud. Constanța.

In urma atribuirii contractului de concesiune, o societate autorizată va deveni operatorul sistemului de distributie a gazelor naturale in **com. Saligny**.

Potrivit art. 35 din legea mai sus mentionata: "Distribuitorul de gaze naturale are, in principal, urmatoarele obligatii: sa opereze, sa intretina, sa repare, sa modernizeze si sa dezvolte sistemul de distributie in conditii de siguranta, eficienta economica si de protectie a mediului, activitatile urmand a fi desfasurate in baza autorizatiilor specifice pentru proiectare si executie a sistemelor de alimentare cu gaze naturale, iar operarea urmand a se desfasura in baza licentei de distributie."

- *Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament*

Reteaua de distributie gaze naturale este de tipul mixt (atat ramificat cat si buclat).

- *Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;*

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, **com. Saligny**, jud. Constanța, proiectat este compus din următoarele obiecte:

- realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în loc. **Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare**, în lungime de cca. 27.455m;

Conform analizei de fezabilitate se estimează că va fi distribuit un debit orar maxim de gaze naturale de 700 m³/h și va fi înregistrat un nivel de consum maxim anual de 613079 m³ gaze naturale / an.

- *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;*

Consumul total de gaze naturale al României în anul 2006 a fost de 17 miliarde metri cubi din care 70% de proveniență internă și 30% din import.

Proveniența acestei cantități de gaze naturale este după cum urmează:

- Romgaz: 35,89% (6,1 miliarde m³)
- Petrom și alții: 34,11% (5,8 - miliarde m³)
- importuri: 30% (5,1 - miliarde m³)

Gazele naturale asigură aproximativ 40% din consumul de energie al României.

- *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;*

Racordarea în conducta de transport gaze naturale înaltă presiune PN40 DN300mm, de racord la SRM Mircea Vodă cu un modul distinct de reglare măsurare de 700 mc/h, ce va asigura un debit instalat pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, de 700 mc/h, la o presiune de 3,24 bar, în punctul de racordare. Modulul de reglare măsurare pentru alimentarea cu gaze naturale a loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare se va amplasa în incinta SRM Mircea Vodă și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare.

- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;*
Conductele de distribuție gaze naturale se amplasează numai pe domeniul public.

Având în vedere faptul că în **com. Saligny** există instalații de apă potabilă, de canalizare, electrice, de telecomunicații montate subteran cât și aerian (după caz) ținând cont și de distanțele de siguranță impuse de Normele tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - NTPEE-2018, traseul conductelor de gaze urmărește în principal trama strădala și rareori acolo unde este posibil spațiul verde.

Ca urmare în documentația economică aferentă proiectului sunt prevăzute cantitățile de lucrări pentru aducerea terenului la starea inițială. Astfel sunt prevăzute lucrări de refacere a carosabilului, a trotuarelor și a spațiilor verzi.

La decopertarea spațiilor verzi prin grija executantului se va decoperta stratul fertil pentru a fi refăcut la starea inițială.

- *Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente*

Nu este cazul.

- *Resursele naturale folosite în construcție și funcționare*

Prin rețeaua de distribuție se vor distribui gaze naturale consumatorilor din **com. Saligny**, loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare.

Conductele ce vor alcătui sistemul de distribuție gaze naturale se vor poziționa pe un strat de nisip cu înălțimea de 10 și vor fi acoperite de un strat de nisip de aceeași grosime și nisipul utilizat având granulația de 0,3 – 0,8 mm.

- *Metode folosite în construcție*

Tubulaturile din PE se pretează la diferite metode de îmbinare și prezintă o varietate largă de posibilități de alegere a acestora în baza evaluărilor tehnico economice specifice.

Procedeele de îmbinare a conductelor și fittingurilor din PE sunt:

- sudură cap la cap;
- electrofuziune;
- compresie.

Aparatele de sudura sunt supuse reviziilor tehnice la intervale de timp precizate de producatorul acestora si se fac in unitati de service autorizate.

Imbinarile prin sudura se executa de catre sudori autorizati ISCIR conform prevederilor legale in vigoare.

Nu se admit nici un fel de interventii pentru corectarea oricaror tipuri de imbinari.

- *Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară*

Amplasamentul rețelei de distribuție gaze naturale este prezentat în:

Nr. crt.	Denumirea	Nr. desen
1.	Plan de încadrare în zona - scara 1:25.000 Rețea distribuție gaze naturale în com. Saligny	50K.01
2.	Plan de situație - scara 1:2.000 / 1:5000 Rețea distribuție gaze naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny	2K.01; 2K.02; 2K.03; 2K.04

- *Relația cu alte proiecte existente sau planificate*

Distanțele minime de securitate între conductele de gaze din PE și alte instalații, construcții sau obstacole, vor fi conform art. 29 – 31 și sunt redate în Tabelul 1 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, NTPEE-2018.

- *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*

Au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic toate variantele de distribuție a gazelor naturale:

- cu rețea de medie presiune și stații de reglare de sector amplasate în centrele de greutate ale consumatorilor și rețea de redusă presiune.
- în regim de medie presiune (2-6 bar)
- în regim de redusă presiune (0.05 – 2 bar).

S-a optat pentru varianta dimensionarii si alegerii traseului in conditii de medie presiune si functionare in regim de redusa presiune pana cand va fi atins nivelul de consum corespunzator trecerii la treapta de functionare in regim de medie presiune.

- *Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).*

Prin realizarea investitiei se vor crea minim 3 de noi locuri de munca pentru exploatarea sistemului de alimentare cu gaze naturale (muncitori pentru controlul DPG, instalatori interventii, sudori PE, cititori-incasatori, etc).

- *Alte autorizații cerute pentru proiect.*

S-au solicitat si se vor obtine avizele si autorizatiile solicitate prin certificatul de urbanism nr. 93/24.06.2019 eliberat de Consiliul Județean Constanța.

Prin realizarea sistemului de distributie a gazelor naturale nu se realizeaza impact semnificativ asupra mediului intrucat terenurile pe care vor fi amplasate conductele vor fi readuse la starea initiala.

Dupa realizarea acestui sistem vor fi eliminate cateva surse potentiale cu impact asupra mediului si anume:

- nu se vor mai utiliza lemne de foc pentru producerea energiei protejandu-se in acest fel padurile,
- nu se va mai utiliza pacura sau CLU la centralele termice zonale,
- se vor reduce emisiile cauzate pentru transportul materialelor mai sus mentionate, etc. .

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul.

- 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;

Nu este cazul.

- 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;

Nu este cazul.

politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul.

arealele sensibile;

Nu este cazul.

- 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;

Nu este cazul.

- 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:

- nu este cazul, gazele nu intra in contact cu apa.

b. Protecția aerului:

- nu este cazul, prin arderea gazelor naturale (ce contin in mare parte metan CH₄) rezulta in principal dioxid de carbon si vapori de apa.

Măsurile de protecție a aerului în perioada de execuție:

- - Corelarea graficelor de lucru ale utilajelor din frontul de lucru, cu cele ale mijloacelor de transport care aprovizionează șantierul cu materiale;
- - Transportul materialelor se va face pe cât posibil pe drumurile din afara zonelor locuite;
- - Curățarea pneurilor mijloacelor de transport, la ieșirea din zona fronturilor de lucru, în cazul utilizării drumurilor publice;
- - Se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor, în corelare cu factorii locali;
- - Vehiculele care transportă materiale ce pot elibera în atmosferă particule fine, vor fi acoperite cu prelate;
- - Elaborarea unui plan de întreținere a utilajelor pentru asigurarea unui nivel de emisii redus;
- - Întreținerea stării tehnice bune a utilajelor și mașinilor de transport;
- - Evitarea formării ambuteiajelor (datorate restricțiilor de trafic) prin semnalizări și dirijare corectă a circulației;
- - Acoperirea materialelor în timpul transportului;
- - Circulația cu viteze reduse;
- - Verificarea tehnică periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și punerea în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- - Se vor respecta prevederile H.G. nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a

motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei, cu modificările și completările ulterioare;

- - Materialele pulverulente, se vor depozita în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;
- - Se va evita decopertarea suprafețelor mari de sol vegetal, pentru a nu crea suprafețe libere de vegetație care expuse vântului pot fi generatoare de praf;
- - Menținerea unui grad optim de umiditate a solului decopertat;
- - Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor;
- - Nu se vor depozita în spațiu deschis materiale pulverulente pentru prevenirea poluării aerului în perioadele cu vânt
- - Se vor utiliza tehnici/ tehnologii de construire performante, cu emisii atmosferice cât mai reduse;
- - Luarea și respectarea măsurilor specifice privind riscul de producere a incendiilor și exploziilor datorat manipulării defectuoase și utilizării în condiții neadecvate a explozivilor folosiți la derocări;
- - Organizarea serviciului de protecție și stingere a incendiilor și implementarea măsurilor optime, astfel încât să se evite eventualele emisii atmosferice datorate incendiilor;
- - Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisiile de substanțe poluante în aer;
- - Drumurile de acces în șantier și depozitele de țeavă vor fi permanent întreținute prin acoperirea drumului cu un strat de pietriș/ balast, nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- nu este cazul, viteza de curgere a gazelor prin conducte este limitată la maxim 40m/s pentru conductele îngropate și de 20 m/s pentru conductele aparente.

Măsurile de protecție împotriva zgomotului în perioada de execuție:

- - Evitarea lucrului în timpul orelor de odihnă;
- - Viteză redusă autobasculante și mijloace de transport agabaritice la trecerea prin localități;

- - Utilizarea de echipamente și vehicule silențioase, întreținerea periodică în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;
- - Dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot;
- - Evitarea mersului în gol a utilajelor, manevrarea cu mai multă atenție a tronsoanelor de țeavă;
- - Limitarea funcționării simultane a utilajelor în zonele cu receptori sensibili;
- - Limitarea pe cât posibil a operațiilor generatoare de zgomot la perioade care nu coincid cu cele de odihnă ale populației.
- - la nivelul unor receptori sensibili (în proximitatea zonelor de locuire, a unor arii protejate cu formațiuni forestiere, etc.) se vor amplasa ecrane de protecție sonoră, astfel încât poluarea fonică să fie anulată.

d. Protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul.

e. Protecția solului și a subsolului:

Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție:

- - Respectarea regulilor impuse de o bună organizare de șantier și de Planul de Management al deșeurilor;
- - Transportul și manipularea țevelor și a materialelor de mari dimensiuni până la depozite și din depozite în zona de instalare se va face cu grijă, pentru evitarea distrugerii vegetației și tasării solului – conduce la reducerea aerației solului și circulației apei;
- - Minimizarea distanțelor de parcurs;
- - Minimizarea arealelor ocupate definitiv;
- - Limitarea pe cât posibil a defrișării vegetației;
- - Extragerea balastului din albiile râurilor se va face cu precauție;
- - Depozitarea corespunzătoare a solului vegetal în vederea reutilizării;
- - Se vor evita săpăturile cu pantă foarte abruptă în vederea realizării șanțului, iar unde este cazul, se vor instala sisteme de drenaj, pentru înlăturarea apei nedorite;
- - Curățarea șanțului de bolovani sau alte corpuri tari, care ar putea deteriora izolația conductei;

- - Materialul excavat va fi manipulat și depozitat adecvat, pentru a putea fi refolosit la acoperirea conductei. Dacă pământurile vor fi depozitate pe o perioadă mai lungă de timp ele vor fi protejate de eroziune și compactare - prin înierbare;
- - Se vor lua în considerare condițiile meteo nefavorabile (de ploi și vânt) la săparea, transportul și depozitarea pământului, pentru a nu se distruge structura și textura acestuia;
- - Limitarea zonei de depozitare a materialului excavat pentru a nu produce supraîncărcarea terenului;
- - În zonele cu terenuri erodate, ca și în zonele cu pante, pentru evitarea producerii de alunecări de teren, se va cunoaște în întregime structura geologică și tectonică a zonei și se vor prevedea: montarea de garduri împotmolitoare, lucrări de consolidare, compactare și înierbare atentă a pământului, după astuparea conductei;
- - Toate echipamentele, mașinile și utilajele implicate în activitatea de construcție a șanțului vor fi bine întreținute și inspectate tehnic periodic, pentru evitarea pierderilor accidentale de carburanți și uleiuri;
- - Colectarea selectivă a deșeurilor, depozitarea temporară și evacuarea finală în condiții de siguranță, reciclarea integrală a deșeurilor reciclabile;
- - Se vor lua măsurile necesare prevenirii poluării solului cu fluid de foraj;
- - Se va avea în vedere numărul și gabaritul tuturor vehiculelor și instalațiilor folosite la construcție, astfel încât vibrațiile produse să nu reducă rezistența rocilor la forfecare;
- - Se vor respecta măsurile de diminuare a impactului asupra solului propuse prin raportul privind impactul asupra mediului, respectiv:
 - - se recomandă evitarea lucrărilor pe timp ploios;
 - - se interzice spălarea utilajelor în zona fronturilor de lucru; eventualele măsuri de spălare se vor realiza doar la nivelul incintelor dotate cu platforme betonate dotate cu sisteme de rigole prevăzute cu bazine deznisipatoare și separator de hidrocarburi;
- - deșeurile se vor colecta selectiv și se vor depozita în containere sau pubele cu destinație exclusivă, amplasate la nivelul organizărilor de șantier sau fronturilor de lucru; gestiunea deșeurilor se va face prin operatorii locali, prin punctele de lucru ce urmează a perfecta contracte conforme în acest sens;
- - căile de acces temporare vor fi readuse la starea inițială prin rambleiere, scarificare, discuire, supraînsămânțare – după caz;
- - limitarea traseelor autovehiculelor la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului asupra zonelor proximale;

- - utilizarea căilor de acces existente și evitarea pe cât posibil a realizării unor noi căi de acces;
- - consolidarea și sistematizarea căilor de acces de utilizat pentru evitarea inducerii unui impact datorat apariției fenomenelor erozive, de băltire, etc.;
- - demararea șantierului dinspre punctul cel mai îndepărtat, spre punctul proximal, pentru a nu fi necesare deschideri de noi căi de acces;
- - organizarea de halde distincte de depozitare temporară a volumelor de sol excavat, după cum urmează: pentru solul vegetal decopertat, spre extremitatea platformei de lucru; pentru solul excavat din tranșeea de pozare a conductei, în imediata proximitate a zonei de excavare;
- - acoperirea tranșeei excavate imediat după pozarea conductei;
- - în cazul în care tranșeea excavată este expusă mai mult de 24 de ore, se va realiza o rampă de pământ cu înclinația de max 45° pentru a permite speciilor de microfaună să escaladeze pereții și să se elibereze din săpătură;
- - compactarea straturilor de sol de acoperire prin utilizarea unui mai (manual); se vor realiza straturi succesive de câte 20-30 cm în prealabil umezite ce se vor compacta;
- - echiparea fronturilor de lucru cu materiale specifice necesare intervenției în caz de accidente (scurgeri de hidrocarburi), astfel încât să fie evitată orice posibilitate de extindere a poluării;

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- nu este cazul.

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

- impactul asupra comunității cauzat de traficul utilajelor, funcție de amplasamentul gospodăriilor față de cile de acces utilizate, și de frecvența cu care utilizează aceste drumuri va fi temporar și numai în perioada de execuție a lucrărilor;
- impactul indus de utilizarea temporară a terenurilor aflate în proprietate privată va fi diminuat, ca urmare a despăgubirilor/indemnizațiilor acordate;
- impactul asupra peisajului pe perioada de construire este direct, local (pe culoarele de lucru, drumurile de acces) și temporar (până la refacerea și reconstituirea zonei), precum și surplusul de pământ excavat va fi folosit la lucrări de rambleiere sau la acoperirea unor depozite de deșeurii neecologice (în vederea închiderii) sau după caz, va fi dus la groapa de gunoierie; pe perioada de operare a conductei - în condiții normale de funcționare - impactul este nesemnificativ;

La pozarea conductelor, se vor respecta distantele de siguranta conform NTPEE-2018.

La conductele instalatiilor de utilitate publica (incalzire, apa, canalizare, cabluri electrice etc.) pozate direct in pamant, sau in canale de protectie, care intra sau ies din cladiri, se realizeaza masuri de etansare impotriva infiltratiilor de gaze naturale prin locurile de patrundere a instalatiilor respective in subsolul cladirilor.

De asemenea se etanseaza toate trecerile conductelor prin planseul peste subsol, pentru evitarea patrunderii gazelor naturale la nivelurile superioare, in caz de infiltrare a acestora in subsol. Masura de etansare a locului de patrundere a conductelor pentru instalatii se aplica si in cazul cladirilor si instalatiilor care se executa in localitatile cu retele de distributie de gaze naturale, chiar daca cladirile respective nu sunt racordate la aceste retele.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

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

Măsurile privind gestionarea deșeurilor în perioada de execuție:

- Deșeurile se vor colecta selectiv în containere și se vor depozita temporar în locuri special amenajate;
- containerele metalice pentru depozitarea uleiurilor uzate vor fi marcate corespunzător (cu codul tipului de ulei uzat) și vor fi amplasate pe suprafețe betonate, împrejmuite;
- deșeurile nu vor fi depozitate în apropierea cursurilor de apă sau a zonelor de protecție;
- atât în cadrul organizării de șantier cât și a punctelor de lucru aferente vor fi stabilite zone bine delimitate cu destinația depozitării controlate și în condiții de siguranță a deșeurilor;
- pentru deșeurile menajere și asimilabile vor fi amenajate spații destinate pentru depozitare ștemporară și se vor încheia contracte cu unitatea de salubritate din localitatea cea mai apropiată în vederea eliminării acestor tipuri de deșeuri;
- deșeurile inerte provenite din excavații vor fi reciclate în lucrările de acoperire a conductei sau vor fi folosite pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, rambleieri, etc. sau vor fi duse la groapa de gunoi din vecinătate (după caz);
- atât în timpul perioadei de construcție, cât și în etapa de funcționare orice deșeu metalic va fi depozitat în locuri special amenajate în acest sens, avându-se în vedere valorificarea periodică a acestora în unități specializate pe baza unui contract prestabilit;

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

- nu este cazul

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- nu este cazul

- planul de gestionare a deșeurilor;

- nu este cazul

La executia rețelei de distribuție gaze naturale rezulta o cantitate de pamant excedentar precum si de spartura (asfalt, beton). Cantitatile rezultate se vor transporta la groapa de gunoi prin grija executantului rețelei de distribuție a gazelor naturale.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- nu este cazul

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

- nu este cazul

VIII. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

- nu este cazul;

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

- 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

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

- nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- nu este cazul

- probabilitatea impactului;

- nu este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- nu este cazul

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- nu este cazul

- 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.

- nu este cazul

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

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

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

- nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Nu este necesară o organizare propriu-zisă de șantier având în vedere natura lucrărilor necesare a fi executate.

Intrucât la executia lucrărilor se vor prefera constructorii din zona investiției, aceștia vor folosi dotările proprii de birouri, spații de depozitare, toalete, etc.

Totodata, angajatii vor folosi toaletele publice si/sau private din localitate.

Aprovizionarea cu materiale (tevi, nisip, etc) se recomanda a se face secvential, in etape, direct de la furnizorii de profil, dat fiind imediata vecinatate cu or. Medgidia.

Complementar, daca se va opta pentru realizarea unui depozit de materiale, se va utiliza un teren pus la dispozitie de Primaria com. Saligny.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

In conformitate cu art. 22 lit. I din Legea 10/1995, executantul lucrărilor de construcții are următoarele obligații principale: "readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor".

In documentatia economica sunt prevazute cantitatile de lucrari necesare pentru aducerea terenurilor afectate, la starea lor initiala.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
 - nu este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
 - nu este cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.
 - nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate

Nr. crt.	Denumirea	Nr. desen
1.	Plan de incadrare in zona - scara 1:25.000 Rețea distribuție gaze naturale în com. Saligny	50K.01
2.	Plan de situatie - scara 1:2.000 / 1:5000 Rețea distribuție gaze naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny	2K.01; 2K.02; 2K.03; 2K.04

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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;

- nu este cazul

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

- nu este cazul

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

- nu este cazul

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

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

- nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

- nu este cazul

XIV. 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:

- nu este cazul

1. Localizarea proiectului:

- - bazinul hidrografic; nu este cazul

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral; nu este cazul
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. nu este cazul

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

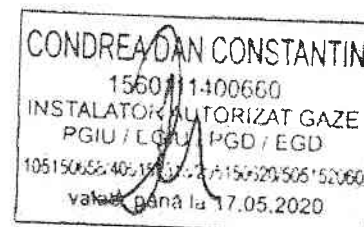
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

- nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 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.

- nu este cazul

Semnătură și stampilă



MEMORIU TEHNIC

CAP. I DATE GENERALE

- I.1. Denumirea proiectului: INFIINTAREA SISTEMULUI DE DISTRIBUTIE A GAZE NATURALE IN COM. SALIGNY, JUD. CONSTANTA
- I.2. Obiect: Sistem de alimentare cu gaze naturale
- I.3. Subiect: Retea distributie gaze naturale medie presiune in loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny, jud. Constanța; L=27.455 m.
- I.4. Categoria de lucrare: 1510-Lucrari conducte pt. transportul, distributia gazelor
- I.5. Faza de proiectare: STUDIU DE FEZABILITATE (SF) in vederea initierii procesului de atribuire a concesiunii serviciului public de distributie a gazelor naturale cf. Ord. ANRE nr. 37/07.06.2013 publicat in M.Of. 338/10.06.2013 și a Legii nr. 123 din 10 Iulie 2012 a energiei electrice și a gazelor naturale, cu modif. și completările ulterioare
- I.6. Beneficiar: PRIMARIA com. Saligny
- I.7. Beneficiar investitie: Populatia com. Saligny, loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare
- I.8. Proiectant general: Gazmind Srl Bucuresti, sector 3, str. Fetitelor nr. 19
tel / fax: 03.74.09.44.99
- I.9. Date de referință: Contract proiectare nr. 5482/14.11.2018
- I.10. Avize de specialitate: Solutia de racordare la SNT a Transgaz nr. DD 11490/25.02.2019
- I.11. Sursa de alimentare: Amplificare SRM Mircea Vodă, modul de reglare măsurare Q=700mc/h, PN40, retea de distributie gaze naturale medie presiune în com. Saligny (inclusiv conducta racord înaltă presiune DN100mmx4850m și conductă de legatura SRM - Mircea Vodă-gară , DN160mm x 8310m- cotă proc.)
- I.12. Debitul de dimensionare a rețelei: $Q_{\text{calcul}} = 700 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_{\text{instalat}} = 700 \text{ m}^3/\text{h}$ – loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare
- I.13. Consum anual maxim: 613079 m^3/an
- I.14. Clasa și categoria de importanță: Profilul și finalitatea lucrărilor aferente sistemelor de transport și alimentare cu gaze naturale sunt de deservire a populației și agenților economici, precum și a obiectivelor social-culturale și administrative, prin asigurarea de gaze naturale în condiții igienice, economice și de siguranță.
Conform prevederilor **Normativului P 100/1992** și **STAS 10100/0-75**, rețeaua de distribuție gaze naturale, definită potrivit **Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018**, se încadrează în "**clasa de importanta III**".
Totodată, conform **HGR 766/21.11.1997** – anexele 2 și 3, lucrările aferente sistemelor de transport și alimentare cu gaze naturale se încadrează în "**categoria de importanta C**" (normală) iar modelul de asigurare a calității este nr. 2 (potrivit Anexei 1).

CAP. II SITUAȚIA EXISTENTĂ

II.1. Obiectul proiectului

Gazmind Srl este societatea autorizata de catre ANRE pentru proiectarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale căreia i-a fost atribuita de catre Primăria com. Saligny proiectarea studiului de fezabilitate a rețelei de distribuție gaze naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny.

În vederea concesiunii serviciului de distribuție a gazelor naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny, jud. Constanța și în condițiile "Metodologiei privind elaborarea studiilor de fezabilitate în vederea inițierii procesului de atribuire a concesiunii serviciului public de distribuție a gazelor naturale aprobată cu Ordinul A.N.R.E nr.37/07.06.2013 publicat în M.Of. 338/10.06.2013 sunt necesare avize de principiu prevăzute de cadrul legal, drept pentru care s-a întocmit prezenta documentație.

II.2. Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament

La stabilirea soluției tehnice și pentru dimensionarea din punct de vedere al rezistenței și stabilității sistemului de alimentare cu gaze naturale, s-au luat în considerare caracteristicile seismice ale amplasamentului conform prevederilor reglementării tehnice, **Cod de proiectare seismică – Indicativ P 100/1-2013, Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri și anume:**

Zona obiectivului de investiție, com. Saligny, jud. Constanța se încadrează, conform P 100/1-2013 (fig. 3.1; 3.2), în zona cu perioada de control (colț) **Tc = 0,70 sec.** și valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR=225 și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, **ag=0,2g**, intensitatea seismică în grade MSK conform SR 11100-1 :1993, **gradul VII pe scara MSK.**

Adancimea de inghet fara strat protector : 80-90 cm de zapada, conf. STAS 6054.

CAP. III SITUAȚIA PROIECTATĂ

III.1. Amplasament

Prin prezentul proiect se proiecteaza alimentarea cu gaze naturale a loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny avand in vedere situatia actuala a consumatorilor si dezvoltarea consumului pe urmatoorii 20 ani.

Din analiza in teren si din discutiile cu reprezentanti ai Primariei com. Saligny pentru elaborarea prezentului studiu de fezabilitate au fost luate in considerare următoarele date:

- numar de locuitori..... 2158
- numar de gospodarii individuale..... 712
- numar de agenti economici..... 5
- numar de obiective social – culturale..... 12

Soluția de alimentare cu gaze naturale a loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny cuprinde urmatoarele:

-amplificarea statiei de reglare masurare cu un modul de reglare masurare de 700 mc/h, ce va asigura un debit instalat pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, de 700 mc/h, la o presiune de 3,24 bar;

-realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale in regim de medie presiune in loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny in lungime de cca. 27.455 m (din care pe teritoriului com. Mircea Vodă se va amplasa o conductă de diametru DN250mm în lungime totală de 850 ml, între nodul 115 și limita UAT com. Mircea Vodă- com. Saligny).

Nu fac obiectul prezentului bransamentele de gaze si posturile de reglare masurare la consumatori.

Amplasamentul rețelei de distribuție gaze naturale este prezentat în:

Nr. crt.	Denumirea	Nr. desen
1.	Plan de incadrare in zona - scara 1:25.000 Rețea distribuție gaze naturale în com. Saligny	50K.01
2.	Plan de situatie - scara 1:2.000 / 1:5000 Rețea distribuție gaze naturale în loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, com. Saligny	2K.01; 2K.02; 2K.03; 2K.04

III.2. Situația juridică și suprafața terenurilor ocupate de amplasamentul lucrărilor

Terenul pe care urmează a fi executat obiectivul de investiție este situat:

- în intravilanul și extravilanul existent al com. Saligny, jud. Constanța;
- în intravilanul și extravilanul existent al com. Mircea Vodă, jud. Constanța.

Obiectivul propus, înființarea distribuției de gaze naturale respectă prevederile regulamentului PUG-lui al com. Saligny pentru zona respectivă.

Se va ocupa temporar o fâșie de teren cu lățimea de 2 m pentru montarea conductei de distribuție pe toată lungimea de cca. 27.455 ml, adică o suprafață de teren de cca. 54910mp.

- Terenul ocupat temporar pentru amplasarea conductelor de distribuție a gazelor naturale este:
- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei com. Saligny (26.650ml x 2 ml culoar de lucru = 53.300 mp);
 - domeniu public de interes local în administrarea Primăriei com. Mircea Vodă (850x 2 ml culoar de lucru = 1700mp);
 - domeniul public de interes național în administrarea CNAIR, în zona DN22C Murfatlar - Cernavoda.

comsa

III.3. Prezentarea lucrărilor proiectate

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a com. Saligny, jud. Constanța, proiectat este compus din următoarele obiecte:

- III.3.1** **Retea de distribuție de gaze naturale medie presiune ($p_{regim} = 6$ bar) pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare com. Saligny** alimentată din stația de reglare măsurare SRM Mircea Vodă, printr-un modul de reglare măsurare de 700 mc/h, ce va asigura un debit instalat pentru loc. Făclia, Saligny și Ștefan cel Mare, de 700 mc/h, la o presiune de max 3,24 bar și care se va executa din conducte de polietilena PE HD100, SDR 11 cu diametre cuprinse între **Dn 40 – 125 mm, în lungime totală de 27.455 m.**

III. 4 INTERSECȚII, PARALELISM CU CAI DE COMUNICATII, OBSTACOLE NATURALE

Pe timpul executiei lucrărilor în zona drumurilor se va asigura de către executant semnalizarea punctului de lucru și dirijarea circulației, pe timp de zi și de noapte în conformitate cu Ordinul comun al Ministrului de Interne și al Ministrului Transporturilor nr 1.112/411/2000 publicat în M. Of. nr. 397/24.08.2000 pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.

Executantul lucrărilor are următoarele obligații legale:

- să împrejmuiască incintele de construcții, șantierele lucrărilor în execuție și să ia măsuri de întreținere corespunzătoare împrejurimilor cu proiectul de organizare de șantier autorizat;
 - să depoziteze, în ordine, toate materialele aprovizionate inclusiv cele rezultate din demolare sau săpătură în interiorul incintelor aprobate;
 - semnalizarea punctelor de lucru atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte, pentru evitarea accidentelor.
 - să degajeze, de îndată, zonele în lucru de pământ, moloz și alte reziduuri de la lucrările respective și să le transporte pe traseele și la locurile special stabilite în acest scop și în condițiile impuse de către **Primăria com. Saligny**
 - acolo unde nu este posibilă asigurarea circulației pietonale, va fi amenajat unui trotuar provizoriu din plăci de beton prefabricate sau podina de lemn. În alte cazuri se va redirecționa circulația pietonală cu avizul serviciilor de specialitate din cadrul **Primăria com. Saligny** și al Poliției Rutiere.
 - ocuparea domeniului public (trotuare, carosabil) prin staționarea mașinilor și utilajelor folosite la construcții se va face cu acordul **Primăria com. Saligny** și al Poliției Rutiere (în cazul ocupării carosabilului). Acest lucru se poate face numai cu respectarea condițiilor de semnalizare corespunzătoare și deviere a circulației rutiere sau pietonale.
 - să asigure întreținerea mijloacelor de semnalizare rutieră și să ia măsuri de înlocuire imediată a celor degradate sau distruse, precum și de înlăturarea urgentă a obstacolelor ivite pe drumurile publice;
- **Semnalizarea lucrărilor se va realiza conform detaliilor de semnalizare lucrări de pozare conducte de gaze conform planșei nr. 49.18-S.F.– SRT 01.**

III.4.1 Traversări de drumuri și căi ferate

Se vor intersecta urmatoarele cai de comunicatii si obstacole cu conductele de distributie gaze naturale:

III.4.1.1 a. Traversări ale drumul național DN22C Murfatlar - Cernavoda:

Se va intersecta/subtraversa drumul național DN22C Murfatlar - Cernavodă:

- în loc. Saligny, la km DN 10+160, între nodurile 7-9: cu conducta de distributie gaze naturale medie presiune DN 90 mm în tub protector metalic OL $\phi 219,1 \times 8$ mm;

Subtraversarea se va realiza prin foraj orizontal și se vor respecta condițiile din acordul CNAIR - DRDP Constanța – S.D.N. Constanța și cele din autorizația de amplasare și acces în zona drumului național.

III.4.1.1.1 Tehnologia de execuție a subtraversărilor prin foraj orizontal dirijat

Tehnologia de foraj orizontal dirijat reprezintă un sistem de foraj rotativ hidrodinamic, dirijat și axat pe trei principii tehnologice de baza:

III.4.1.1.1.1 Utilizarea unei sape de foraj având forma unui sfredel cu dalta în lance;

III.4.1.1.1.2 *Avansarea pe orizontala* în sistem rotativ și prin maruntirea solului pe baza de injecții sub presiune înaltă a unui jet cu fluid special de foraj, pe baza de argila (datorită proprietăților tixotropice ale acestui tip de argila, noroiul de foraj îndeplinește și rolurile de stabilizator al gaurii de foraj și agent de ungere);

III.4.1.1.1.3 *Pilotarea dirijată* de la suprafața a tijelor (prăjinilor de foraj) și dispozitivului de forare, prin teleghidaj, cu ajutorul unui emițător de unde electromagnetice plasat în interiorul sapei și care transmite în permanentă parametrii, printre care și adâncimea la care se află sapa, înclinarea sapei în % și orientarea vârfului sapei în sistem orar. Aceste informații sunt primite la suprafața terenului de un receptor - emițător portabil, care le afișează în orice moment și le pune la dispoziția persoanei care dirijează execuția forajului pilot.

Instantaneu, datele sunt retransmise unui receptor fix instalat pe echipamentul de foraj, unde apar pe ecranele citite de operatorul echipamentului. Pe lângă datele de mai sus, sonda din interiorul sapei mai transmite informații cu privire la temperatura mediului în care se află și gradul de încălzire a bateriilor care o alimentează. Pe baza datelor primite, navigatorul (persoana care dirijează execuția forajului pilot) transmite în permanentă operatorului instrucțiuni de orientare și înaintare a sapei, permitând astfel respectarea traseului proiectat și evitarea contactului cu rețelele subterane cunoscute și ieșirea la suprafața în punctul prestabilit, precizia fiind de $\pm 5 - 20$ cm.

III.4.1.1.2 Etape tehnologice:

Procedeele de foraj orizontal dirijat cuprind trei etape tehnologice consecutive:

III.4.1.1.2.1 *Etapa inițială, a forajului pilot* cuprinde forarea terenului la diametrul descris de sapa de forare la înaintare, presarea laterală a materialului desprins și fixarea acestuia în peretii, gaura de foraj ramanand în permanentă plină cu noroiul de foraj injectat.

Execuția forajului pilot este cea mai importantă etapă din întreaga lucrare. Utilajul de forare dirijabil realizează cu ajutorul unei suspensii de forare prin jet de înaltă presiune un tunel. Suspensia de forare (amestec de apă, bentonită și aditiv) dislocă pământul, transportă materialul dislocat în gropi, susține microtunelul și reduce frecarea.

Ansamblul de foraj este alcătuit din utilajul de foraj, prăjinile de foraj, echipament de detecție subterană introdus într-o prăjină specială, motor de foraj și capul de foraj.

Urmărirea poziției și dirijarea capului de foraj astfel încât să urmărească traiectoria din proiectul tehnic se dirijează cu ajutorul unor echipamente speciale, numite echipamente de dirijare.

Echipamentul de dirijare este alcătuit din două componente, emițătorul (sonda) care se montează în prăjina destinat special acestui scop și furnizează informații despre poziția, adâncimea, înclinația și azimutul ansamblului cap de foraj, și partea de detecție la suprafață, care prelucrează informațiile furnizate de sondă.

Informațiile sunt prelucrate printr-un software special, și interpretate corespunzător de către un specialist. Specialistul pe baza informațiilor primite ia decizia emiterii unor comenzi de dirijare a capului de foraj pentru mașinist.

III.4.1.1.2.2 *Etapa a 2-a, a forajului de largire*, cuprinde demontarea sapei de foraj la extremitatea îndepărtată a forajului, înlocuirea cu un cap largitor de diametru superior sapei cu cca. 30% și retragerea la punctul inițial de plecare (unde se află echipamentul de foraj) a tijelor de forare împreună cu largitorul.

Pentru efectuarea lărgirilor se utilizează dispozitive numite lărgitoare. Lărgitoarele sunt asemenea capului de foraj, doar că ele acționează în sens invers. Utilajul de foraj trage lărgitorul prin forajul pilot, respectiv prin rotirea acestuia se lărgiște gaura de foraj. Lărgitoarele se aleg de asemenea în funcție de proprietățile solului, fluidul de foraj având același rol la procesul de lărgire ca și în cazul efectuării forajului pilot.

Odată cu retragerea coloanei de sprijin împreună cu largitorul, coloana se completează în urma cu sprijin de foraj, astfel încât, deși largitorul se apropie în permanentă de echipamentul de foraj, lungimea întregii coloane rămâne constantă, extremitatea opusă echipamentului fiind mereu la suprafața. Aceasta operațiune se repetă consecutiv, cu diametre din ce în ce mai mari, până se ajunge la diametrul necesar pentru pozarea tevi. Conform tehnologiei forajului orizontal dirijat, acest diametru trebuie să fie cu cca. 30% mai mare decât diametrul tevi care se pozează.

III.4.1.1.2.3 *Etapa a 3-a, a pozării conductei în subteran*, cuprinde execuția unei ultime lărgiri cu largitorul final la care se atacează un dispozitiv de prindere a tevi ce urmează să fie pozată în teren. Întreg ansamblul format din: sprijin, capul largitor, capul de prindere a tevi și teava este tras prin deschiderea executată în cadrul primelor două etape, către echipamentul de foraj. Când întreg ansamblul este scos la suprafața, la amplasamentul echipamentului, dispozitivele de largire și prindere sunt detașate de teava, aceasta ramanand în subteran, în acest fel atingându-se scopul întregii operații. A doua lărgire executată la tragere are rolul de a împinge în peretii gaurii de foraj materialul sapat și de a-l compacta, astfel ca, datorită acestei operații și a noroiului de foraj cu rol de stabilizare și lubrifiere, peretii gaurii nu se prăbușesc și forajul își păstrează diametrul o perioadă relativ lungă de timp (de ordinul a câteva zile), suficientă pentru a permite tragerea tevi fără pericol.

După pozarea tevi, în decurs de câteva zile, prin drenarea treptată a apei din compoziția noroiului de foraj, materialul excavat în timpul forajului și peretii gaurii vor tinde să ocupe întregul spațiu rămas, astfel încât, în final, teava pozată va fi în contact direct cu pământul pe întreaga suprafață.

Execuția gropilor de pozitie

Pentru realizarea subtraversării vor fi executate gropi de pozitie (groapa de lansare și groapa de capăt).

Scopul gropilor de pozitie este urmatorul:

- colectarea noroiului de foraj,

- spațiu de cuplare – decuplare scule foraj,

- utilizarea ulterioară a gropilor în vederea lansării tubului de protecție.

Sprinjirea gropilor de pozitionare se va face concomitent cu sapatura, cu dulapi de lemn sau metalici așezați orizontal.

Sistemul complet utilizat la realizarea forajului va fi format din :

- utilajul de foraj;
- sisteme de detecție pentru detectarea ansamblului cap de foraj;
- echipamente necesare pentru prepararea, stocarea, pomparea și recircularea fluidului de foraj;
- unități de transport (camion, remorcă, autoutilitară);
- unități de aprovizionare cu conducte, scule, accesorii, fluide de foraj;
- lansatoare, grupuri electrogene, alte utilaje de ridicat;
- rampe de montaj.

Intregul proces de execuție a lucrării va cuprinde:

- Radiodetectie în verificarea planurilor de situație puse la dispoziție de beneficiarul lucrării și/sau efectuarea investigațiilor de teren cu ajutorul echipamentului georadar, pentru depistarea obstacolelor existente;
- Prelucrarea informațiilor obținute;
- Alegerea traseului forajului, impus de obstacolele depistate și de materialul tevi și aprobarea lui de către proiectant;
- Execuția forajului propriu-zis, conform etapelor tehnologice descrise și pozarea tevi;
- Controlul adâncimii pozării conductei se face fie cu ajutorul aparatului de detecție fie prin efectuarea de măsuratori directe în gropile intermediare (după caz), întocmindu-se procese verbale între constructor și beneficiar (diriginte).
- Recepția lucrării.

III.4.1.2.a Paralelism cu drumul național DN22C Murfatlar - Cernavoda:

DURATA DE EXECUȚIE a conductelor amplasate în paralel cu DN 22C:

12 LUNI

Proiectarea subtraversării drumurilor naționale, județene, comunale sau de exploatare, cu conducta de gaze naturale proiectată se va face în conformitate cu prevederile STAS 9312 "Subtraversări de căi ferate și drumuri" și în funcție de condițiile impuse de administratorul căii de comunicație, cu acordul prealabil. Tubul de protecție în care se montează conducta de gaze este dimensionat astfel încât să fie capabil să suporte sarcinile la care este supusă calea de transport (încărcările generate de mijloacele de transport, sarcini geologice, etc.).

La executarea lucrărilor de mai sus, se va avea în vedere refacerea tuturor structurilor de teren inițiale: maluri, terasamente, rigole, canale, rambleuri, etc.

III.5. Principalele materiale necesare pentru realizarea rețelei de distribuție gaze naturale în com. Saligny, jud. Constanța

În conf. cu planurile de situație anexate, rețeaua de distribuție gaze naturale medie presiune pentru com. Saligny măsoară o lungime de cca. **27.455 m** și este realizată în principal din tevi din polietilena astfel:

LOCALITATEA	DN 63	DN 90	DN 125	TOTAL L (m)
Făclia	6645	1555	2180	10380
Saligny	6915			6915
Ștefan cel Mare	9310			9310
Mircea Voda			850	850
TOTAL	22870	1555	3030	27455

CAP. IV EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Lucrările vor fi executate numai de formații specializate, cu experiență în astfel de lucrări, dotate corespunzător cu mijloace tehnice, S.D.V. și organizate cu personal instruit și autorizat în acest sens.

Înainte de începerea săpăturilor pentru șanțul conductei, se va lua legătura cu beneficiarii eventualelor instalații ascunse. În cazuri incerte, săpăturile se vor executa numai manual, pentru a se evita deteriorarea instalațiilor subterane.

Toate materialele, armăturile și echipamentele puse în operă, vor corespunde prevederilor PT și vor fi însoțite de certificate de calitate care să confirme atestarea parametrilor prevăzuți. Certificatele de calitate se vor păstra la dosarul definitiv (cartea construcției). Toate îmbinările vor fi realizate prin sudare utilizând procedeele de sudare omologate și sudori autorizați.

IV.1. AMPLASAREA CONDUCTELOR. DISTANȚE DE SECURITATE

Adâncimea minimă de pozare îngropată a conductelor va fi de:

- 0,90 m (conform cap. VI, art. 75.(1) din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018)

Distantele minime de securitate dintre conductele de gaze și construcțiile și instalațiile învecinate vor fi cele indicate în tabelul nr. 1 din NTPEE-2018 (min. 1,0 m față de construcțiile fără subsoluri, min. 2,0 m față de construcțiile cu subsoluri, min. 1,5 m față de conductele de canalizare, min. 1,0 m față de rețelele termice, min. 0,5 m față de conductele de apă, cabluri electrice, cabluri de telecomunicații, șamd).

IV.2. SĂPAREA ȘANȚURILOR

Săparea șanțurilor se efectuează în condițiile prevăzute în Cap. X, secțiunea a 2-a art. 194 – 201 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018 cu următoarele precizări:

- lățimea săpăturii șanțului se va alege astfel încât de fiecare parte a țevii va rămâne un spațiu liber de câte 10 cm.
- fundul șanțului va fi nivelat și acoperit cu un strat de nisip cu înălțimea de 10-15 cm de granulație 0,3-0,8 mm. Săparea șanțului se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

CAP. V. VERIFICĂRI ȘI PROBE DE PRESIUNE

În conformitate cu prevederile din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2008, cap. XII, toate conductele de gaze naturale vor fi probate la rezistență și etanșeitate înainte de recepția și punerea în funcțiune.
În timpul verificărilor și probelor nu se admit pierderi de presiune.

CAP. VI MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI ȘI A APELOR, DE SECURITATE, SANATATE ÎN MUNCA ȘI APARARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR LA PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA LUCRĂRILOR

La elaborarea documentației tehnice, s-a avut în vedere prevederea numai de soluții care să asigure condiții corespunzătoare de execuție, fără pericol de accidentare și siguranță maximă în exploatare, cu respectarea cap. 15,16 și 17 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018 precum și a celorlalte legi și acte normative în legătură cu proiectarea și execuția lucrărilor, privitor la tehnica securității, protecției muncii, igienei muncii și PSI, după cum urmează:

1. Legea nr. 319/14.07.2006 a securității și sanatații în munca, publicată în M. Of. nr. 646/26.07.2006
2. Norme metodologice din 11 octombrie 2006 de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, publicată în M. Of. nr. 882 din 30 octombrie 2006
3. Legea nr. 307/12.07.06 privind apararea împotriva incendiilor, publicată în M. Of. nr. 633/21.07.2006 cu modificările și completările ulterioare
4. Norme tehnice de proiectarea și realizarea construcțiilor privind protecția la acțiunea focului Indicativ P 118-1999.
5. Ordinul nr. 163/28.02.2007 privind aprobarea Normelor generale de aparare împotriva incendiilor, publicat în M. Of. nr. 216/29.03.2007
6. Hotărârea nr. 1.739 din 6 decembrie 2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, publicată în M. Of. nr. 995/13.12.2006
7. Ordinul nr. 80 din 6 mai 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă publicat în M. Of. nr. 326 din 15 mai 2009
8. Ordinul nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență, modificat și completat de Ordin nr. 786 din 2 septembrie 2005 privind modificarea și Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență - DG P.S.I. - 002
9. Ordinul nr. 786 din 2 septembrie 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 publicat în M. Of. nr. 844 din 19 septembrie 2005
10. Ordinul nr. 108 din 1 august 2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice - D.G.P.S.I.-004 cu modificările și completările ulterioare
11. Alte norme, normative și instrucțiuni în legătură cu proiectarea și realizarea lucrărilor proiectate de acest gen în domeniul siguranței



Întocmit,
ing. Condrea Dan
instalator autorizat gaze PGD,
elib. de ANRE BUCURESTI

