

MEMORIU DE PREZENTARE

*Conform Anexa 5 din Ordinul MMP nr. 135/2010
în vederea obținerii Acordului de mediu*

I. Denumirea proiectului:

„Extindere rețea gaze naturale pres.redusa pe str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Tomis, str. Valcele, str.Izvoarelor din loc.Botosani, jud.Botosani

1. Titular:

a.numele companiei:

MUNICIPIUL BOTOSANI

Adresa titularului: loc. Botosani, str. Piata Revolutiei nr.1 , 710236, jud. Botosani

c.numarul de tel,de fax, adresa de e-mail,adresa paginii de internet:

-telefon 0231/502200 int.309, fax.0231-515142

- d.numele persoanelor de contact:

- ing.Daniela Anitei tel. 0231502200/309 achizitii@primaria.ro

e. Proiectant

SC INSTAL-CON S.R.L.Botosani, str.Octav Onicescu nr.56, jud. Botosani, tel/fax: 0231/584148,

e-mail: instalconbt@gmail.com, nr.de inmatriculare J07/332/1997, cod fiscal RO 9871768,

f.responsabil protectia mediului

- ing.Amocanitei Gabriel tel. 0756 770 262 , instalconbt@gmail.com

1. Descrierea proiectului:

1.1 Extinderea conductelor de distributie de gaze naturale pres red.

Extinderea de conducte distributie gaze naturale presiune redusa pe str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Valcele , str.Tomis si pe str.Izvoarelor se va face cu conducta din PE100 SDR11 D=90mm lungime de 651m si conducta din PE100 SDR11 D=63mm lungime 191m . Total lungime extindere conducta gaze nat pres. red proiectata L= 842M . Racordul conductei proiectate se va face din str. Aleea C. Iordachescu din conducta de gaze nat pres. red. existenta din PE100 D= 90mm.

1.2 Traseul conductei proiectate

Traseul conductelor proiectate va fi pozat subteran si se poate urmari in **Planul de situatie**, plansele nr. P1, P2 .Lungimea conductelor proiectate este de **842 m**.

Conductele proiectate vor fi din teava gaz **PE100 SDR 11**, diametre D=90 mm si D=63mm se vor poza ingropat, in domeniul public (trotuare , spatii verzi si carosabil, in functie de situatia din teren si pozitia altor utilitati subterane), conform reprezentarii din Planul de Situatie, plansele P1-2.

Traseul conductelor la final va fi coordonat cu celelalte utilitati subterane: apa, canal, cabluri electrice, cabluri telefonice, respectandu-se distantele impuse de **Normele tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale – NTPEE -2018.**

a.Proiectul propune urmatoarele lucrari:

a) extindere conducte distributie gaze naturale presiune redusa din PE str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Valcele , str.Tomis si pe str.Izvoarelor din mun. Botosani;

b.justificarea necesitatii proiectului

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilelor de pe str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Valcele , str.Tomis si pe str.Izvoarelor din mun. Botosani a fost necesar proiectarea extinderii de conducte de distributie gaze naturale pe strazile mai sus mentionate.

Realizarea extinderii conductelor de distributie gaze naturale pe strazile municipiului Botosani nu este numai o cerință pentru creșterea gradului de confort a populației respective ci este o cerință vitală pentru asigurarea necesarului gaze naturale și asigurarea nivelului corespunzator de trai .

Investiția propusa reprezintă o contribuție importantă la rezolvarea problemelor economice și sociale în România: la protecția sănătății, îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice.

Extinderea rețelei de gaz din mun. Botosani, va contribui în mod substanțial la îmbunătățirea gradului de igienă și confort al populației și la protecția mediului. Acest lucru se va realiza prin creșterea siguranței în exploatare și posibilitatea asigurării de către operatorul de apă – canal a unor servicii de calitate în conformitate cu legislația română și a UE.

c.planse reprezentant limitele amplasamentului proiectului,inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar(planuri de situatie si amplasamente)

Planuri Anexate.

d.formele fizice ale proiectului (planuri,cladiri,alte structuri,materiale de constructie etc.)

Planuri Anexate.

e.Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus

1.profilul si capacitatile de productie

Nu este cazul

2.descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Nu este cazul

3.descrierea proceselor de productie ale proiectului propus,in functie de specificul investitiei,produse si subproduse obtinute,marimea,capacitatea,

Nu este cazul

4.materiile prime,energia si combustibilii utilizati,cu modul de asigurare a acestora

Nu este cazul

5.racordarea la retelele utilitare existente in zona

Nu este cazul

6.descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Stratul rutier se reface conform cu cel existent. Se recepționează tronsonul. Excedentul de materiale se îndepărtează, se evacuează toate materialele și se execută curățenia spațiului de lucru.

Etape in refacerea stratului rutier pietris:

- excavare pana la 0.3 m stratul de umplutura a transeei;
- compactare strat de baza;
- asternere balast/pietris cu realizarea ulterioara a compactarii;
- indepartarea materialului ramas prin transport la groapa de gunoi

Etape in refacerea stratului rutier asfalt:

- taiere asfalt cu masina de taiat asfalt;
- excavare material la 0.4 m adancime;
- asternere strat strat pietris-25 cm;
- amorsare suprafete su amorsa bituminoasa;
- asternere strat asfalt de baza BAD 25-10 cm;
- asternere strat asfalt de uzura BA 16-5cm.

f.cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

In timpul executiei lucrarilor nu se vor afecta major caile de acces prin inchideri de strazi.Pe majoritatea strazilor cuprinse in proiect se va restrictiona circulatia prin folosirea semnelor de circulatie si a semafoarelor mobile din dotare doar cu avizul politiei rutiere.

Pentru tarversari ale sapaturilor efectuate se vor folosi pentru circulatia pietonala podete cu parapeti semnalizate conform normativelor traficului pietonal.

Nu se vor crea cai noi de acces si nici nu se vor schimba cele existente.

g.resurse naturale folosite in constructie si functionare

Nu este cazul,toate materialele folosite in constructie vor fi achizitionate de la producatori si vor fi insotite de certificate de calitate si conformitate.

h.metode folosite in constructie

Obiectul acestor metode de lucru îl reprezintă rețelele noi de gaze naturale în localități urbane.

În profil longitudinal, conducta trebuie să aibă asigurată o acoperire minimă de pământ care sa respecte condiția de adâncime minimă de fundare impusă eventual de studiul geotehnic.

În profilul longitudinal conducta se prevede cu pante de minimum 2%o evitându-se porțiunile de palier care îngreuiază evacuarea aerului spre căminele de ventil.Sistemele rutiere întâlnite de obicei sunt: asfalt, beton, macadam, pavele, pământ. De asemenea, pot fi întâlnite situații în care se impune amplasarea conductelor fără șanț deschis, ceea ce solicită aplicarea unor metode de subtraversare a drumurilor sau a altor cai de acces.

Pământul rezultat din săpătură poate fi depozitat lateral de șanț sau, în situația unor străzi înguste sau a unor condiții restrictive, va fi evacuat direct din excavator în mijlocul auto și transportat la un depozit temporar.

Săpăturile vor fi executate fără sprijiniri conform cu „Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții / 1993 —:

- 0.75 m – teren ușor (nisip, umpluturi);
 - 1.25 m – teren mijlociu (cazma și târnăcop)
 - 2.00 m - teren tare (sapă, cazma, târnăcop);
 - 2.00 m – teren foarte tare (rangă, târnăcop, șpiț, baros, etc)
- Lungimea unui tronson nu va depăși 60 m – 100 m.

În vederea îndepărtării excesului de apă de infiltrație (în principal) din pânza freatică, se vor utiliza metode combinate de epuisment.

7.3 Desfacere strat rutier

Pentru pozarea rețelelor de gaz și a bransamentelor și racordurilor este necesară excavarea terenului atât pe spații carosabile cât și pe trotuare. Pe spațiul carosabil grosimea asfaltului/pietrisului este mai mare și cuprinde mai multe straturi, iar pe trotuare grosimea asfaltului/pietrisului este mai mică și cuprinde un singur strat. De asemenea, grosimea stratului suport de beton este mai mare pe spațiul carosabil.

Desfacerea stratului rutier se realizează în mai multe etape :

- Se realizează împrejmuirea zonei de lucru cu panouri sau benzi avertizoare, pe ambele părți.
- Se realizează trasarea și pichetarea tronsonului (lățimea și lungimea viitorului șanț), inclusiv evidențierea în teren a intersecțiilor cu alte rețele.
- Se amplasează semnele de circulație corespunzătoare, dispozitivele de semnalizare prevăzute.
- Se amplasează pasarelele și podețele necesare.
- Tăierea covorului asfaltic cu mașina cu disc diamantat. Această operație se realizează pe ambele margini trasate ale șanțului, eventual cu doi operatori simultan.
- Desprinderea în bucăți cu ajutorul piconului prin înclinarea vârfului piconului până la desprinderea plăcilor de asfalt de pe beton.
- Apucarea bucăților de asfalt cu mâna (la lățimi de șanț mai mici) și - fie așezarea îngrijită lângă rigolă în vederea evacuării - fie depunerea în cupa unui încărcător și apoi încărcarea în autobasculantă.
- Preluarea bucăților de asfalt (la lățimi de șanț mai mari) cu lama cupei unui încărcător și apoi încărcarea în autobasculantă

8. MONTAREA CONDUCTELOR ÎN ȘANȚ – GENERALITĂȚI

Săpăturile se vor executa, funcție de natura terenului, cu sau fără sprijiniri, conducătorul de lucrare va stabili acest lucru.

Pământul din excavații se va depozita pe o singură parte, lăsându-se între marginea săpăturii și depozit o bermă de 50 cm lățime.

Dacă sistemul rutier este alcătuit din piatră de râu sau piatră cubică, acestea se vor îndepărta de marginea săpăturii cu încă 30 cm lățime de o parte și de alta a săpăturii. Ultimii 20 cm de săpătură se vor executa obligatoriu manual. Dacă prin proiect sau prin avizele eliberate de firmele de rețele subterane, aceste rețele subterane sunt prezente, săpăturile se vor executa numai manual și cu mare atenție pentru a nu fi deteriorate. Dacă sistemul rutier sau pietonal este alcătuit din beton sau asfalt, acesta se va tăia, pe direcția tranșeei, cu mașina cu disc diamantat, așa încât șlițul practicat să aibă margini drepte. Dacă terenul este stabil sau dacă panourile de sprijiniri sunt suficiente pentru toată distanța între două cămine, săpătura se va realiza din cămin în cămin. Dacă terenul nu este stabil și necesită sprijiniri care nu sunt în număr suficient, atunci excavația se va realiza pe o lungime de o conductă și jumătate.

Operațiile necesare montării oricărui tip de conducte în șanț presupun următoarele etape :

8.1 Trasarea lucrărilor

Se va face de topometrul șantierului, în prezența șefului punctului de lucru, pe baza planului de trasare din proiect și a procesului verbal de predare a amplasamentului încheiat în prealabil cu beneficiarul.

Trasarea va urmări materializarea următoarelor elemente ale conductei: axul conductei cu elementele geometrice ale acesteia: aliniamente, vârfuri de unghi, puncte de tangență și bisectoare, marcate prin cupoane de oțel beton bătute în teren pe adâncime de minim 20cm și vopsite vizibil;

poziția căminelor, marcată prin același fel de cupoane;

După trasare, topometrul va încheia cu șeful punctului de lucru un document de predare

– primire, datat, conținând sub ambele semnături toate cotele materializate în teren.

Documentul se va încheia în trei exemplare, din care topometrul și șeful punctului de lucru vor păstra câte un exemplar, iar un exemplar va fi depus de către topometru la serviciul tehnic al șantierului.

8.2 Desfacerea stratului rutier din asfalt

tăierea covorului asfaltic cu mașina cu disc diamantat, desprinderea în bucăți și evacuarea lui cu excavatorul mic;

desfacerea și încărcarea straturilor suport pentru asfalt și evacuarea acestuia la depozit;

8.3 Desfacerea stratului rutier din beton, pavele, balast și pământ

spargerea betonului cu ajutorul pickonului și evacuarea acestuia la depozit;
 pavele sau bolovani de râu - desfacerea manuală cu târnăcopul și evacuarea la depozit;
 balast - săparea cu excavatorul și evacuarea la depozit;
 pământ - săparea cu excavatorul și depozitarea pământului vegetal în vederea reutilizării.

8.4 Execuție săpătură

Săpătura se va executa cu excavatoare de 0.4 mc, 1.2 mc corespunzător cu mărimea tuburilor ce se montează. Se vor utiliza susțineri obișnuite în cazuri în care adâncimile sunt reduse, lungimile șanțurilor sunt mici sau rețelele transversale sunt dese și susțineri metalice corespunzătoare adâncimii de pozare a tuburilor (susțineri ușoare, medii și grele) în celelalte cazuri.

Săpături cu adâncimea până la 1.5 m - cu rețele de utilități - săpătură manuală;
 - fără utilități - excavator și restul săpătură manuală.

8.5 Secțiuni tip și pat de pozare

Adâncimea de îngropare a conductei rezultă din profilul în lung. Lățimea șanțului este în funcție de adâncimea săpăturii, de materialul conductei, de diametrul acesteia, de tehnologia de lansare, asamblare și montaj a conductei, de felul sprijinirilor, etc. Forma secțiunii transversale a tranșeei este în funcție de natura terenului, de taluzurile posibile de realizat fără sprijiniri, de felul utilajului de săpat și de nivelul apelor subterane.

Patul conductei se va executa din nisip. Folosirea ca pat pentru conductă a materialului din excavații este permisă numai cu acordul inginerului și al proiectantului.

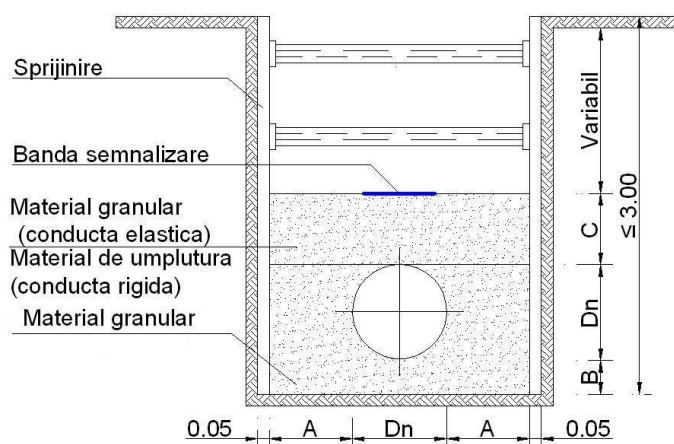
Înainte de așezarea patului conductei, se compactează energic suprafața de fundare (fundul șanțului).

În general, se poate stabili secțiunea de tranșee după schema de mai jos:

Lățime tranșee

Diametru	A(cm)	B(cm)	C(cm)
Dn < 100	10	15	30
100 < Dn < 400	20	15	30
Dn > 400	35	15	30

Adâncimea maximă 3,0 m



8.6 Montare conducte pentru alimentare cu gaze naturale

Conductele vor fi pozate în funcție de tipul lor, de lungimea tuburilor, de tipul suporturilor utilizați, etc. Tuburile vor fi manevrate cu macara și cu dispozitiv special de prindere pentru a preveni deteriorarea suprafeței lor externe. De asemenea, pozarea conductelor depinde de existența conductelor ce trebuie reamplasate, ceea ce necesită operații suplimentare.

Diferențele privind operațiile necesare la pozarea tuburilor apar datorită modului diferit de asamblare între tuburi precum și a lungimii acestora. Totodată, în cazul unor diametre mici și materiale flexibile, se poate realiza asamblarea tuburilor pe marginea tranșeei, pentru lungimi mari.

8.7 Protecția rețelelor întâlnite în săpături

În timpul lucrărilor de montare a conductelor de alimentare cu apă, pot fi întâlnite în săpături toate celelalte utilități: conducte de apă, de gaze, de termoficare, cabluri electrice și telefonice, etc. Când sunt dispuse transversal pe direcția șanțului, aceste obstacole sunt relativ ușor de susținut și protejat.

Probleme mai dificile pun obstacolele care sunt situate în lungul traseului noii conducte, sau oblice față de acesta.

În toate cazurile vor fi convocați imediat deținătorii rețelelor respective, cu care se va încheia un document constatativ în care vor fi precizate măsurile de susținere și protecție.

Odata cu începerea săpăturii șeful punctului de lucru va inspecta cu atenție peretii săpăturii pentru ca pe suprafața acestora se poate observa dacă mai jos se afla rețele îngropate fiind vizibile umpluturile care contrastează cu aspectul incăjurător al peretelui. Aceste semne pot completa informațiile privind existența unor rețele cel mai adesea insuficient investigate și cunoscute.

i. planul de execuție cuprinzând faza de construcție, reface și folosire ulterioară.

Intrarea în amplasament, în vederea începerii efective a lucrărilor, va avea loc numai după obținerea din partea autorităților locale (primărie și poliție) a autorizațiilor și aprobărilor necesare. Deoarece documentele diferă în general, de la localitate la localitate atât din punct de vedere al conținutului cât și ca mod de obținere, relația aceasta va trebui discutată în detaliu cu aceste organe, pentru a se intra în sistemul local.

În principiu, aceste documente sunt:

- *autorizația de construcție*, care se eliberează de către primărie (serviciul disciplină în construcții din cadrul direcției de administrare a domeniului public)
- *avizul secției de circulație*, din cadrul poliției locale

Autorizația de construcție trebuie să aibă la bază un memoriu de descriere sumară a lucrării stradale, un plan de situație și un grafic de execuție, deasemeni sumare.

Graficul poate fi o singură bară care marchează durata totală a lucrării sau – dacă se cere expres – poate fi prezentat prin 2 – 3 etape tehnologice sintetice ca de exemplu:

- săpături și pozare țevi la conducta stradală și branșamente
- umpluturi compactate
- refacea carosabilului

Elaboratorul autorizației va putea impune constructorului o serie de condiții pe care acesta trebuie să le îndeplinească și anume:

- regimul de lucru (1,2 sau 3 schimburi)
- modul de excavare și de depozitare a pământului excavat
- regimul de zgomot în timpul execuției
- modul de ocupare, utilizare și restituire a unor spații din afara lucrărilor, solicitate temporar de constructor pentru organizare de șantier, depozite, etc.
- modul de abordare și ordinea de atacare a lucrărilor de branșamente și de legături, etc.

De asemenea, cel care va elibera autorizația va putea solicita precizarea responsabilului lucrărilor (cu date complete), pentru aplicarea de sancțiuni în cazul nerespectării prevederilor autorizației.

Autorizațiile pot fi decalate sau prelungite numai pe baza unor motivații temeinice și a unor documentații care suportă același regim de verificare și aprobare. Este, deci, necesară prevederea din timp a unor astfel de situații, pentru a nu se produce discontinuități în desfășurarea lucrărilor.

Avizul secției de circulație se va da pe baza documentației de obținere a autorizației de construcție la care se va adăuga schema fluxului circulației în zonă pe durata lucrărilor.

Această schemă va cuprinde:

- dispunerea semnelor de circulație pe care trebuie să le planteze și să le întrețină pe timpul lucrărilor, care au ca scop redirijarea temporară a circulației urbane
- dispunerea punctelor de semnalizare luminoasă pe timp de noapte, astfel încât să fie evitate accidentele de circulație în zona lucrărilor.
- planul de situație schematic al străzii cu figurarea spațiilor împrejmuite de constructor și a străzilor adiacente celei pe care se desfășoară lucrările .

Avizul va putea cuprinde unele condiții legate de atribuțiile specifice poliției, și impuse de aceasta, ca de exemplu:

- asigurarea iluminatului de noapte în unele puncte speciale (intersecții, zone de organizare de șantier, depozite de șantier, etc.)
- asigurarea pazei șantierului în schimburile în care nu se lucrează sau în zilele de repaus.
- asigurarea de acces pentru intervențiile de urgență (pompieri, salvare, etc.)

În cazul unor trasee cu vecinătăți speciale (căi ferate, linii electrice sau telefonice și conducte de importanță majoră, etc.), va fi necesar să se ia legătura cu aparținătorii, pentru a se stabili – în scris – toate condițiile impuse de activitatea constructorului în zonele respective.

Toate aceste aprobări și avize trebuiesc luate după elaborarea graficelor program, pentru că ele pot conține modificări - uneori semnificative – față de modul de lucru propus de constructor și pot induce schimbări în asigurarea logistică, necesare înainte de intrarea în amplasament.

Alte măsuri organizatorice

Zona prevăzută pentru desfășurarea lucrărilor autorizate va fi împrejmuită cu panouri metalice de cca 1.5 m înălțime și va fi semnalizată astfel: avertizoare de lucrări neluminoase, seturi de balize cu lumini pulsatorii.

Traversarea lucrării – unde este necesar - se va realiza cu ajutorul pasarelelor pentru pietoni și a podețelor pentru mijloacele auto; ambele tipuri vor avea balustrade sigure și continue.

Pentru siguranța lucrărilor – și implicit a terenului învecinat acestora – se vor utiliza susțineri corespunzătoare, în special în zonele unde se desfășoară o circulație intensă sau circulă mijloace grele. O atenție deosebită se va acorda la protecția lucrărilor în zona școlilor și grădinițelor, unde panourile de protecție nu trebuie să permită accesul accidental al copiilor.

Alte lucrări temporare necesare sunt legate de evacuarea apelor de infiltrație din săpătură, ceea ce se realizează cu ajutorul unor pompe și a unor furtunuri; traseul furtunurilor nu trebuie să intersecteze traseele mijloacelor de circulație și nu trebuie să producă scurgeri accidentale de fluide.

O altă problemă o impune amplasarea mijloacelor de ridicat și a mijloacelor speciale de transport (treilere) – pe perioade scurte și pe zona ramasă liberă circulației, ceea ce se va face cu măsuri suplimentare de dirijare cu agenți de circulație și – eventual – cu stabilirea unor variante de ocolire.

h. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

nu este cazul

j. alte cativitati care care pot aparea ca urmare a proiectului.

Cresterea activitatii economice in zona,

Cresterea numarului de locuinte.

k. alte autorizatii cerute prin proiect

-aviz retele apa si canalizare;

-aviz retele alimentare cu energie electrica;

- aviz retele telefonice;
- aviz drumuri nationale;
- Autorizatie de constructie.

LOCALIZAREA PROIECTULUI

str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Tomis, str. Valcele, str.Izvoarelor din loc.Botosani, jud.Botosani

l. distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului context transfrontiera

Nu este cazul

m.harti,fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului,atat naturale, cat artificiale si alte informatii privind:

- folosintele actuale planificate ale terenului atat pe amplasament,cat si pe zone adiacente acestuia;
- politici de zona si de folosinta a terenului;
- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.

PLANUL DE INCADRARE IN ZONA

Se va vedea plansele anexate: PL1



POZE AMPLASAMENTE :

str.TOMIS



str. IZVOARELOR



str. VALCELE



Tabel Extindere conducte gaz presiune redusa pe strazi diametre si lungimi:

Nr crt	Strada	Diametru conducte proiectate	Regim de presiune	Lungime cond. pe traseu proiectat (m)	Nr. Racorduri pe traseul proiectat (buc)
1	C.IORDACHESCU	PE90	redusa	120	
2	VALCELE	PE90	redusa	100	
3	TOMIS	PE90	redusa	418	
4	IZVOARELOR	PE63	redusa	76	
5	TOMIS fnd	PE63	redusa	128	
	Total			842	

Regimul juridic al terenului:

- situat in intravilan,teren curti constructii;
- eventuala includere in listele monumentelor historique,si sau ale naturii-nu este cazul;
- servituti care graveaza terenul(in conformitate cu codul civil)-nu este cazul;
- cu interdictii de construire nu este cazul;
- zona declarata de interes public-nu este cazul;
- zona protejata-nu este cazul.

Regimul economic:

- teren domeniu public.

CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

-aceste informatii nu sunt momentan disponibile.

4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor de mediu

a. Protectia calitatii apelor:

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul,**
- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.**

La executia lucrarilor, se va respecta conditiile din acordul de gospodarire a apelor fara a afecta calitatea apelor de suprafata / subterane prin depozitari necontrolate ale materialelor, echipamentelor proprii sau deseurilor rezultate din activitatea desfasurata.

Lucrarile pe care le va executa la prezenta achizitie nu afecteaza stabilitatea si functionalitatea lucrarilor hidrotehnice precum si curgerea normala a apelor de suprafata.

Se interzice deversarea de catre constructor, in apele de suprafata, a substantelor periculoase (vopsea, uleiuri, combustibil, etc.)

b. Protectia aerului

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti**
- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Utilajele si mijloacele de transport folosite la executia lucrarilor trebuie sa corespunda din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie.

c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- sursele de zgomot si de vibratii**
- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Masinele si utilajele folosite la executarea lucrarilor trebuie sa corespunda cerintelor tehnice la nivel acustic.

d. Protectia impotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii**
Nu este cazul
- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor:**
Nu este cazul

e. Protectia solului si a subsolului:

Lucrarile realizate si organizarea de santier se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren.

Se interzice deversarea pe sol a substantelor periculoase (vopsele, uleiuri, combustibili, etc.).

Constructorul va detine si utiliza rezervoare / recipienti etansi pentru depozitarea temporara a materialelor si substantelor periculoase.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Nu este cazul

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

In timpul executiei lucrarilor, constructorul va solutiona reclamatii si sesizarile aparute din vina proprie si datorita nerespectarii legislatiei si reglementarilor de mediu .

Constructorul va avea in vedere ca executia lucrarilor sa nu creeze blocaje ale cailor de acces particulare sau ale cailor rutiere invecinate amplasamentului lucrarii.

La terminarea lucrarilor, suprafetele de teren ocupate temporar vor fi redade, prin refacerea acestora, in circuitul functional initial are obligatia de a preda amplasamentul catre beneficiar liber de reclamatii sau sesizari.

h.Gospodarirea deșeurilor generate de amplasament:

- Depozitarea deșeurilor se face respectându-se HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, prin completarea formularelor <<Generarea deșeurilor, valorificarea și eliminarea acestora>>.

- Pentru gestionarea deșeurilor in cadrul sistemului de management al mediului exista procedura de sistem cod: PS – 07 „Identificarea si evaluarea aspectelor de mediu”

Tipurile de deseuri rezultate din executia lucrarilor sunt mentionate in tabelul de mai jos

Nr. crt.	Denumire dese	Cod dese	Eliminarea / valorificarea deseului
1	Ambalaje de hartie si carton	15.01.01	Valorificare prin unitati tip REMAT
2	Ambalaje de materiale plastice	15.01.03	Valorificare prin unitati tip REMAT

Materialele refolosibile / reutilizabile se vor preda beneficiarului lucrarii conform procedurii de predare – primire a acestora.

Constructorul are obligatia sa asigure:

- colectarea selectiva a deșeurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii
 - depozitarea temporara corespunzatoare a fiecarui tip de dese
- rezultat (depozitare in recipienti etansi, cutii metalice/PVC, butoai
- metalice/PVC, etc.)
- eliminarea in locurile autorizate de catre autoritatea in drept si aprobate de Managerul de Proiect a materialelor inerte (sau asimilabile) cum ar fi : sudura, pamant, caramizi, beton.
 - efectuarea transportului deșeurilor in conditii de siguranta de catre operatori autorizati la agentii economici specializati in valorificarea deșeurilor.

Constructorul va obtine avizul de expeditie a deseului de la firma autorizata sa-l colecteze, prin intermediul Managerului de Proiect. In aviz va fi specificata clar cantitatea de dese si tipul acestuia.

O copie a acestui document, cu ștampila societatii comerciale autorizate, se va intoarce la Managerul de Proiect.

Este interzisa arderea / neutralizarea si abandonarea deșeurilor in instalatii respectiv locuri neautorizate in acest scop.

i.Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Echipamentele achizitionate pentru executia lucrarilor proiectate nu vor contine substante toxice periculoase.

5.Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Nu este cazul

6.Justificarea incadrarii proiectului,dupa caz in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara:

Nu este cazul

7.Lucrari necesare organizarii lucrarilor la Puctul de lucru:

Amenajarea si organizarea Punctului de lucru.

Organizarea lucrarilor programate pentru o zi se va realiza **la Punctul de lucru pe tronsoane de cate 100 ml**, prin efectuarea sapaturilor si inlocuirea conductei de gaz si aducerea la starea initiala a zonei afectate de lucrari. Toate materialele folosite la inlocuirea conductei vor fi aduse la Punctul de lucru zilnic si puse in transee din cadrul tronsonului de 100 ml. Dupa terminarea lucrarilor programate pentru o zi , amplasamentul va fi predat Beneficiarului refacut si adus la starea initiala.

Lucrările se vor executa în conformitate cu graficul aprobat de Investitor, grafic care face parte integrantă din condițiile speciale de execuție din cadrul contractului.

Executantul după ce a primit comunicarea de acceptare din partea investitorului, va supune aprobării acestuia un grafic de executare a lucrărilor, în care acestea sunt eşalonate în ordinea tehnologică a execuției, pentru fiecare obiect în parte, component al întregii lucrări si proiectul de organizare Puncului de lucru care va cuprinde:

Modul de amenajare si de organizare a Punctului de lucru se va stabili de Executant, respectand indicatiile coordonatorului in materie de securitate si sanatate a muncii pe durata realizarii obiectivului, desemnat de catre beneficiar si va prevedea:

- modalitatile de depozitare a materialelor si amplasarea echipamentelor de munca prevazute de antreprenor pentru realizarea lucrarilor proprii;
- masurile de coordonare stabilite de coordonatorii in materie de securitate si sanatate si obligatiile ce decurg din acestea;
- obligatiile ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia

In vederea executiei obiectivului de investitie se va pune la dispozitia executantului toate utilitatile existente de pe raza primariei. Accesul auto in zona lucrarilor se va face din carosabilele adiacente amplasamentului .

PUNCT DE LUCRU

VEDERE DE ANSAMBLU

Denumirea si adresa obiectivului

_Extindere retea gaze naturale pres.redusa pe str. Aleea Constantin Iordachescu, str. Tomis, str. Valcele, str.Izvoarelor din loc.Botosani, jud.Botosani

Beneficiarul investitiei Municipiul Botosani str. Piata Revolutiei nr.1 , 710236, telefon 0231/502200 int.309, fax.0231-515142 , jud. Botosani

(numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Proiectant general SC INSTAL-CON S.R.L.Botosani, str.Octav Onicescu nr.56, jud.

Botosani, tel/fax: 0231/584148, e-mail: instalconbt@gmail.com, nr.de inmatriculare J07/332/1997, cod fiscal RO 9871768,

(numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Constructor _____ **telefon** _____

(numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Numarul autorizatiei de construire _____ **din data de** _____

Eliberata de _____

Termenul de executie a lucrarilor, prevazut in autorizatie _____

Data inceperii constructiei _____

Data finalizarii constructiei _____

Panoul se va confectiona din materiale rezistente la intemperii si va fi afisat la loc vizibil la **Punctul de lucru** pe toata durata lucrarilor.

Semnalizare Punct de lucru

Investitorul are obligația de a pune la dispoziția Executantului suprafața de teren liberă de orice obligații, necesară activității Punctului de lucru, având obligația de a fixa pe teren limitele acestuia. Executantul are obligația de a împrejmuï provizoriu, pe durata lucrărilor, zona Punctului de lucru, pentru a-l proteja de accesul publicului, de circulația rutieră, sau de vagabondajul animalelor. Împrejmuirea se va face cu **banda de avertizare, gardut de protecție și panouri de avertizare** în scopul desfasurării în siguranța a lucrărilor în zona punctului de lucru.

Executantul este obligat să amenajeze parapeteți în jurul tuturor tranșeilor și excavațiilor deschise, să construiască podețe provizorii acolo unde se ivește necesitatea, pentru a evita accidentele de muncă și pentru a permite accesul personalului de lucru și al vehiculelor de fiecare parte a șanțurilor. Nu se admite începerea lucrărilor din contract fără realizarea împrejmuirii punctului de lucru.

Rețeaua de utilități publice

Executantul are obligația de a obține toate informațiile, de la serviciile utilităților publice, privind poziția rețelelor și le va face imediat cunoscut Investitorului și Consultantului.

Executantul are obligația să asigure prin mijloace materiale provizorii sau permanente (suportți sau alte reazeme) susținerea canalelor, conductelor, cablurilor sau structurilor existente, care altfel ar putea fi susceptibile de deteriorare, din cauza lucrărilor din cadrul contractului

Măsurile de asigurare temporare cât și măsurile de asigurare definitive pentru rețelele de utilitate publică trebuie să fie aprobate în scris în prealabil execuției lor, de către deținătorul rețelei, cât și de Consultant.

Alimentarea cu apă și energie electrică

Executantul are obligația de a asigura alimentarea cu apă și energie electrică a Punctului de lucru. Acest lucru se va face prin utilizarea de Cisterna cu apă auto și Generatoare electrice mobile.

Cazarea lucrătorilor

Executantul se va îngriji să asigure cazarea lucrătorilor nelocalnici și transportul local al acestora la domiciliu.

Postul sanitar de prim ajutor

Executantul va organiza, furniza și întreține, în locuri ușor accesibile, la **Punctul de lucru** posturi sanitare de prim ajutor, pe toată durata contractului.

Semnalizarea, iluminarea și paza

Punctul de lucru și lucrările vor fi iluminate în întregime până la ½ ora după răsăritul soarelui sau ori de câte ori vizibilitatea este slabă, în scopul de a se evita accidentele de circulație, ale personalului lucrator sau ale publicului autorizat care are acces în zona.

Lămpile vor fi amplasate astfel încât așezarea lor să fie aprobată de organele de protecția muncii și vor fi menținute tot timpul într-o stare de curățenie corespunzătoare.

Obiectele vor fi semnalizate cu pancarte, care vor arăta denumirea și caracteristicile geometrice și funcționale ale acestora.

Deasemenea Executantul mai este obligat să planteze pancarte avertizoare cu măsuri de prevenire împotriva accidentelor de muncă, la fiecare obiect în parte, în funcție de caracteristicile constructive ale acestuia.

Curățenia Punctului de lucru

Pe toată durata lucrărilor, în zona Punctului de lucru, se vor efectua zilnic lucrări de mentinere în stare de curățenie a zonei de lucru..

Executantul este obligat să respecte reglementările în vigoare ale organelor sanitare, ale poliției, ale municipialității etc. în scopul asigurării unui climat de ordine în desfășurarea lucrărilor.

8.Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei,in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii in masura in care aceste informatii sunt disponibile.

Incidentele tehnice si accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului inconjurator, periclitand calitatea acestuia, vor fi comunicate in timp util la beneficiar.

In cazul scurgerilor accidentale de ulei, benzina sau motorina in timpul stationarii autovehicolelor si utilajelor, se indeparteaza stratul de pamant afectat, se depoteaza provizoriu in saci de PVC si se preda la operatorul de salubritate, impreuna cu celelalte deseuri inerte.

De asemenea, la finalizarea lucrarilor constructorul va readuce terenul la starea initiala, prin plantarea de pomi (daca au fost defrisari) si / sau semanarea de vegetatie ierboasa.

Proiectant,
S.C. INSTAL CON S.R.L. BOTOSANI
Ing. Amocanitei Gabriel