

MEMORIU TEHNIC

necesar emiterii acordului /acordului integrat de mediu

I. Denumirea proiectului:

„Extindere conductă gaze naturale și realizare branșamente gaze naturale presiune redusă în loc. Miheșu de Câmpie, str. 1 Dec 1918, nr. 2, jud. Mureș”

II. Titular

- Proiectantul lucrărilor: **S.C. MONTREPCOM S.R.L.**
Str. Mureșului Nr. 8, Tg. Mureș
Tel. mobil 0735 355 640
danuta.suciu@montrepcom.ro
www.montrepcom.ro
Ing. Meșterca-Suciu Dănuța
- Beneficiarul lucrărilor: **DELGAZ GRID**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Solicitanții Rosu Iulica, Sarban Marcel și Rosu Dumitru sunt proprietarii imobilelor construite în loc. Miheșu de Câmpie, care în prezent nu sunt racordate la rețeaua de distribuție gaze naturale. S-au făcut demersurile legale necesare obținerii aprobărilor, pentru racordarea imobilului la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, obținând aprobările necesare pentru realizarea investiției. Presiunea minimă în punctul de racord, $p=0.5$ bar.

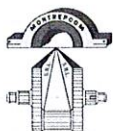
Se va proiecta o extindere de conductă și racorduri cu următoarele caracteristici:

Conducta Dn 63mm $L_{totala} = 1400$ m

Branșament Dn 32mm $L_{totala} = 20$ m

Conducta proiectată se va cupla în conducta existentă din PE având diametrul 40mm.

Prioritatea după care se pozează conducta este: zona verde, macadam, trotuar din asfalt, carosabil. Conducta va fi pozată exclusiv în domeniul public. Conducta din polietilenă va fi pozată în săpătură și va respecta distanțele minime de siguranță față de obstacolele, construcțiile și alte instalații precizate în Tabelul 5 din Normativ, respectiv condițiile impuse prin avizele tehnice ale deținătorilor de utilități.



Executantul se obligă să readucă la starea inițială de viabilitate terenul ocupat temporar pe perioada execuției. Prin execuția acestei lucrări nu se vor prejudicia construcțiile, instalațiile și utilitățile din zonă și nu se vor produce surse de poluare.

a) Perioada de implementare propusă

Nedeterminată.

b) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

Planșele proiectului au fost depuse la sediul APM Mureș și înregistrate cu nr. **14722/17.12.2021.**

c) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Rețeaua de distribuție va fi realizată din polietilenă PEHD 100 SDR 11, cu respectarea tuturor prevederilor Ord. 89 din 05.06.2018 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, precum și a condițiilor impuse prin avizele tehnice ale deținătorilor de utilități.

Conducta și racordurile de gaze naturale, se vor executa cu respectarea prevederilor NTPEE 2018. Racordurile vor fi pozate până la limita de proprietate, unde vor fi amplasate posturile de reglare-măsurare.

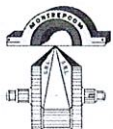
Ca soluție de traseu s-a ales varianta de amplasament a conductelor respectând următoarea ordine de prioritate: zonă verde, trotuar asfalt, carosabil asfalt. Conductele de gaze naturale din polietilena se vor poza la o adâncime de 0,9 m măsurată de la generatoarea superioară a conductei la suprafața solului. Adâncimea de pozare se poate reduce în cazuri speciale cu condiția montării conductelor în tub de protecție. Săparea șanțului se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

Lațimea șanțului se va alege în așa fel încât de fiecare parte a țevii să rămână un spațiu liber de min. 10 cm. Lățimea minimă admisă, pentru crearea unor condiții optime de lucru, va fi de 40 cm. Fundul șanțului va fi nivelat și acoperit cu un strat de nisip de granulație 0,3 – 0,8 mm cu grosimea de 10 – 15 cm. Nu sunt admise denivelări evidente ale fundului de șant. Prezența pe fundul șanțului sau în stratul de nisip a unor pietre sau aglomerări de pământ, rezultate din săpătura fiind de asemenea interzisă.

Dupa pozarea conductei, se umple șanțul cu nisip până când grosimea acestuia, compactat manual depășește cu 10 cm generatoarea superioară a conductei. Materialul rezultat din săpătură, va fi introdus treptat în straturi de max. 20 cm și va fi compactat manual. Umplerea șanțului, se va efectua într-o perioadă mai rece a zilei, pe zone de 20 - 30 m, avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

În zonele în care conducta este pozată în carosabil din asfalt, macadam sau beton, se va reface stratul inițial al carosabilului, în proporție de 100%.

Șanțurile vor avea trasee pe cât posibil rectilinii, în cazul schimbărilor de direcție fără piese speciale, traseul de execuție al șanțului se va executa după raza de curbura permisă de materialul tubular în funcție de diametrul nominal și grosimea de perete.



Toate săpăturile se vor efectua manual pentru evitarea deteriorării celorlalte rețele subterane. În cazul depistării în săpătura a unor rețele neidentificate, se vor opri lucrările până la derularea măsurilor de protecție a muncii în prezența beneficiarului rețelei întâlnite.

Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus:

1) profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul.

2) descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

3) descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul.

4) materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Nu este cazul.

5) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Conducta proiectată se va cupla în conducta existentă din PE având diametrul 40 mm.

6) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Amplasamentul afectat de execuția investiției se va aduce la starea inițială.

7) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul.

8) resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu este cazul.

9) metode folosite în construcție/demolare;

Nu este cazul.

10) planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Nu este cazul.

11) relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

12) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

13) alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

- Asigurarea alimentării cu gaz în condiții optime a punctului de consum de pe această stradă.

14) alte autorizații cerute pentru proiect.

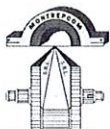
Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**



Nu este cazul.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

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 modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG 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:**

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

Conducta și racordurile de gaze naturale, se vor executa pe domeniul public. Racordurile vor fi pozate până la limita de proprietate, unde vor fi amplasate posturile de reglare-măsurare.

Ca soluție de traseu s-a ales varianta de amplasament a conductelor respectând următoarea ordine de prioritate: zonă verde, trotuar asfalt, carosabil asfalt.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Nu este cazul.

- **arealele sensibile;**

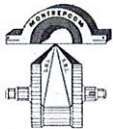
Nu este cazul.

- **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.**

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Rețeaua de distribuție va fi realizată din polietilenă PEHD 100 SDR 11, cu respectarea tuturor prevederilor Ord. 89 din 05.06.2018 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, precum și a condițiilor impuse prin avizele tehnice ale deținătorilor de utilități.

Racordurile vor fi pozate până la limita de proprietate, unde vor fi amplasate posturile de reglare-măsurare.



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

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

1. Protecția calității apelor

- *Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*
- *Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.*

Nu sunt necesare, în procesul tehnologic nu rezultă ape uzate.

2. Protecția aerului

- *Sursele de poluanți pentru aer, poluanți inclusiv surse de mirosuri;*
- *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.*

Surse de poluanți pentru aer ar putea fi:

- utilajele folosite pentru transportul materialelor sau persoanelor, de aceea se impune ca acestea să funcționeze doar în condițiile în care sunt, fiind verificate din punct de vedere tehnic și sunt în conformitate cu normele actuale în vigoare privind protecția mediului.
- gaze rezultate în urma proceselor de îmbinare prin sudură și în acest scop tehnologiile de sudură folosite sunt omologate ISCIR iar sudorii sunt autorizați și instruiți din punct de vedere al respectării proceselor de producție cu respectarea normelor de protecție a mediului.

3. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

- *Sursele de zgomot și de vibrații;*
- *Amenajarea și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.*

Sursele de zgomot și vibrații la realizarea rețelelor proiectate :

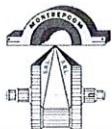
- buldoexcavator de dimensiuni mici-pentru sapătură mecanizată
- compactoare necesare compactării pământului de umplură
- generator curent

Pentru astfel de lucrări sunt utilizate scule electrice ce produc zgomot cu rezultate ale măsurărilor în procesul tehnologic. Astfel, se prezintă următoarele tipologii de scule și procedee cu nivelul de zgomot determinat:

- - scule portabile electrice (găurit, înșurubat, tăiat, polizat, șlefuit, rotopercutante);
- - procese tehnologice: găurire, tăiere, șlefuire;

Față de cele de mai sus se impune, ca pentru respectarea legislației în vigoare, să se elaboreze proceduri de lucru cu caracter operațional care să se adreseze în egală măsură tuturor factorilor implicați în asigurarea condițiilor de muncă și sănătate pentru om în șantierele de construcții.

- Evaluarea nivelului de zgomot și vibrații transmise omului, pentru echipamentele de construcții noi produse în România și importate trebuie să se realizeze de către laboratoare de încercări acreditate și/sau organisme de certificare notificate.
- Evaluarea nivelului de zgomot emis în exterior, a nivelului de zgomot și vibrații transmis mecanicului mașinii pentru echipamentele aflate în exploatare sau importate la mâna a doua să se realizeze de către organisme de inspecție acreditate pe baza rezultatelor încercărilor de către laboratoare acreditate.
- Măsurarea nivelelor zgomotului și vibrațiilor trebuie să se realizeze de către laboratoare de testare specializate acreditate și notificate.



- Supravegherea îndeplinirii cerințelor pentru încadrarea în limitele admise pentru zgomot și vibrații transmise omului trebuie să se realizeze de către organisme notificate de autoritatea statului.

Pentru implementarea sistemului de evaluare, control și supraveghere este necesară crearea documentelor normative, astfel încât toți factorii implicați, producători, distribuitori, anteprenori și autoritățile statului să asigure condițiile transpunerii procedurilor din directivele europene și legislația națională.

4. Protecția împotriva radiațiilor

- *Sursele de radiații;*
 - *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.*
- Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului

- *Sursele de poluanți pentru sol și subsol, ape freatice și de adâncime ;*
- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.*

Lățimea șanțului este în funcție de diametrul conductei :

- Pentru $D_n < 100$ mm, $l_s = 0,4$ m
- Pentru $D \geq 100$ mm, $l_s = 0,4 + D_n$
- D_n - diametrul nominal, l_s - lățime șanț

Adâncimea minimă a șanțului este conform detaliul anexat.

Tronsoanele de conducta din polietilenă se sudează prin termofuziune (sudură cap-cap), care este o lipire a tronsoanelor de conducta prin încălzirea capetelor de conductă simultan.

Procedeele de sudură cap la cap cuprind următoarele faze:

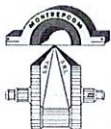
1. Fixarea capetelor de conducta în suportii aparatului de sudură.
2. Curățirea capetelor și frezarea acestora pentru a le așeza în același plan
3. Preîncălzirea suprafețelor ce urmează a se îmbina cu ajutorul plăcii de încălzire
4. Retragerea plăcii și compresia imediată a celor două capete
5. Răcirea în aparat până la temperatura de circa 60° C.
6. Dezasamblarea capetelor conductei din fălcile aparatului de sudură.

Temperatura mediului ambiant la realizarea acestui tip de sudură trebuie să fie cuprinsă între 0 și 45° C.

- sursă de poluare a solului și subsolului o pot constitui conductele, țevile de gaze naturale neizolate sau izolate necorespunzător. În acest scop se vor lua măsuri de proiectare și realizare a izolației anticorozive a materialului tubular.

- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului*

- izolarea țevilor și a instalațiilor montate subteran se va face cu respectarea strictă a prevederilor DIN 30670.;
- izolarea materialului tubular se va face în stații de izolare și la locul de lucru în dreptul îmbinărilor și pentru corectarea unor mici defecte de izolare;
- izolarea executată pe șantier va avea aceleași caracteristici calitative ca și cea executată în stație;
- izolarea materialului tubular se va executa cu polietilenă, deoarece acest sistem de izolare anticoroziv asigură o protecție superioară a conductelor îngropate, asigură protecția împotriva agenților chimici și biochimici solubili în apă și a apei din sol. Durabilitatea sistemului de izolație anticorozivă cu polietilenă este de 50 ani, cu condiția respectării tehnologiei de punere în operă și exploatare.



- conform cerințelor DIN 30670, izolația cu polietilenă va fi în execuție normală, cu grosimea stratului normală, care este echivalentă izolației tip "foarte întărit" în cazul izolației cu bitum.
- Tehnologie de execuție presupune:
 - topirea materialului polimeric polietilenă în pulbere, pe țevile din oțel încălzite la cca. 200°C -2500°C;
 - răcirea la 120°C -1300°C, apoi se efectuează o înfășurare elicoidală de 5-7 straturi de folie de polietilenă, suprapuse pe cca.10mm peste cea anterioară;
- Condiții de execuție:
 - se va asigura continuitatea izolației, în stație;
 - suprapunerile în elice să fie de minim 1cm pentru benzile de armare și de minim 2cm pentru banda de protecție;
 - grosimea să nu difere în nici un punct față de grosimea nominală cu mai mult de 2mm.
- Verificarea calității izolației se va face:
 - în timpul execuției izolației, în stație;
 - după terminarea izolării se va verifica: aspectul, continuitatea și caracteristicile de electroizolare;
 - după coborârea în șanț se va verifica: aspectul și continuitatea.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*
- *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.*

Pe traseul rețelei de distribuție gaze naturale nu se regăsesc cursuri de apă ce necesită avizul de amplasament din partea Administrației Naționale "Apele Române".

Activitatea de instalare a conductei de gaze naturale nu are implicații dăunătoare asupra faunei, florei, apei sau a aerului. Suprafețele de spații verzi existente pe amplasamentul investiției care vor fi afectate se vor aduce la starea inițială. Pentru asternerea stratului vegetal, nu se va folosi pământ care are în compoziție resturi de materiale de orice fel, pământ nefertil, lutos, pământ provenit din straturile inferioare.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- *Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane și respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.*
- *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.*

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public se va realiza în conformitate cu prevederile și normele tehnice în vigoare, respectând NTPEE 2018

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

- *lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile) cantități de deșeurii generate;*
- *programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;*
- *planul de gestionare a deșeurilor.*



Deșeurile rezultate sunt cele menajere generate de organizarea de șantier și resturile de conductă sau țevi recuperate în urma execuției obiectivului propus și care vor fi transportate fie la un centru de reciclare fie înapoi la beneficiar, respectând normele de mediu valabile în cazul depozitării materialelor.

Atașat prezentului memoriu este Planul de gestionare al deșeurilor.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- *Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*
- *Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediului și a sănătății populației*

Nu este cazul.

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

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);*
- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*
- *magnitudinea și complexitatea impactului;*
- *probabilitatea impactului;*
- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*
- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*
- *natura transfrontieră a impactului.*

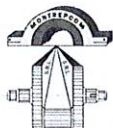
Nu este cazul.

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 BAT 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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeurii etc.)



Nu este cazul.

B. se va mentiona 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:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Execuția lucrărilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de montare a conductei în conformitate cu prevederile NTPEE-2018.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrărilor în cadrul culoarului de lucru.

Organizarea execuției lucrărilor va avea următoarea succesiune tehnologică:

1. predarea amplasamentului
2. achiziția de material tubular din PEHD 100, SDR 11, fittinguri, etc.
3. manipularea, depozitarea și transportul materialului tubular
4. saparea santului pentru conductă
5. însiruirea materialului tubular
6. imbinarea tevelor prin sudură cap la cap sau prin electrofuziune
7. montarea conductei în sant
8. astuparea santului conductei
9. curățirea conductei cu pistoane de curățire
10. efectuarea probelor de presiune
11. montarea posturilor de reglare-măsurare
12. întregirea instalațiilor de utilizare
13. recepționarea lucrărilor
14. cuplarea conductelor proiectate la rețeaua în funcțiune
15. punerea în funcțiune (PIF)

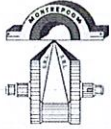
Întregul material tubular și fittingurile aferente vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI.

Materialele și fittingurile necesare execuției lucrărilor trebuie să corespundă NTPEE-2018.

Accesul se va face din străzile existente în zonă.

Localizarea organizării de șantier va fi stabilită de către constructor, de comun acord cu Primăria loc. Sinaia, jud. Prahova. Suprafața necesară organizării de șantier este estimată de către executantul proiectului.

Personalul societății care se ocupă cu execuția, pe durata desfășurării lucrărilor va fi cazat în unități destinate acestui scop (hoteli, moteluri, pensiuni, etc.), iar utilajele folosite se vor găsi în spații proprietate privată, închiriate de la persoane fizice sau juridice.



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;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

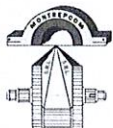
Se prevăd lucrări pentru refacerea cadrului natural astfel încât, după terminarea execuției lucrărilor, terenul să se aducă la profilul inițial.

Astuparea șanțurilor:

- se va așeza întâi stratul de steril, iar apoi stratul fertil.
 - umplerea șanțului se va face în straturi subțiri, cu pământ mărunt și prin compactare după fiecare strat.
 - la astuparea șanțului se va avea în vedere protejarea izolației conductei pentru a nu o deterioara cu corpuri tari.
- compactarea pământului în spațiile de lângă conductă se va face astfel încât să se evite deteriorarea izolației conductei.

XII. Anexe - Piese desenate

A.1. Distanțele minime din conductele de gaze naturale și diferite instalații, construcții sau obstacole.



DISTANTELE DE SIGURANTA INTRE CONDUCTELE (CONDUCTELE DE DISTRIBUTIE/RACORDURILE/INSTALATII DE UTILIZARE) SUBTERANE DE GAZE NATURALE SI DIFERITE CONSTRUCTII SAU INSTALATII

<i>Instalatia, constructia sau obstacolul</i>	<i>Dist. min. [m]</i>			
	PE-pj	PE-pr	PE-pm	PE-pi
Cladiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1,0	1,0	2,0	3,0
Cladiri fara subsoluri	0,5	0,5	1,0	3,0
Canale pentru retele termice, canale pentru instalatii telefonice, televiziune	0,5	0,5	1,0	2,0
Conducte de canalizare	1,0	1,0	1,5	1,5
Conducte de apa, cabluri de forta, cabluri telefonice, montate direct in sol, cabluri TV sau caminele acestor instalatii	0,5	0,5	0,5	0,5
Camine pentru retele termice, telefonice si de canalizare, statii sau camine subterane	0,5	0,5	1,0	1,5
Linii de tramvai (distanța măsurată între linia cea mai apropiată și generatoarea laterala)	0,5	0,5	0,5	1,5
Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5
Stalpi	0,5	0,5	0,5	0,5
Linii de cale ferata exclusiv cele din statii, triaje si incinte industriale - in rambleu - in debleu, la nivelul terenului	1,5* 3,0**	1,5* 3,0**	1,5* 3,0**	2,0* 5,5**
<p>*) de la piciorul taluzului **) din axul liniei de cale ferata</p> <p>NOTA: Distanțele, exprimate în metri, se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane.</p>				

XIII. Precizări privind apartenența proiectului la prevederile art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

Proiectul propus nu intră în incidența prevederilor art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007.



