

**Conținutul-cadru al memoriului de prezentare conform anexei 5E din Legea**  
**292/2018**

**I. Denumirea proiectului: Înlocuire conducte și bransamente gaze naturale**

**II. Titular:**

- SC DELGAZ GRID SA
- Târgu Mureș, Bd-ul. Pandurilor nr. 42 , jud. Mureș
- Telefon/fax 0365403300 / 0265260418
- Chira Florin – Manager de proiect Delgaz Grid 0749282274
- Samuil Fasie – inginer SC Instal Group SRL – proiectant general - 0729618006

**-III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) Rezumat al proiectului:**

In localitatea Aiud pe strada Tudor Vladimirescu (DN1) si pe strada Ecaterina Varga pentru imbunatatirea sistemului de distributie a gazelor naturale Delgaz Grid SA a propus pentru inlocuire conductele si bransamentele de gaze naturale presiune redusa existente.

Urmatoarele strazi adiacente vor fi afectate de sapaturi in vederea realizarii conectorilor cu conducte existente de gaz: str. Simion Barnutiu, Ion Creanga, Valea Lupului.

Conductele din otel existente vor fi inlocuite cu conducte din polietilena pozate subteran. De asemenea se vor inlocui bransamentele existente din otel cu bransamente din polietilena pozate subteran. Lungimea totala a conductelor proiectate este de **2400 m**, iar numarul bransamentelor care se vor inlocui este de **73 buc.**

**b) Justificarea necesității proiectului:**

Realizarea investitiei are ca scop imbunatatirea sistemului de distributie a gazelor naturale, in vederea eliminarii defectelor care apar frecvent. Importanta acestei investitii deriva din faptul ca acest tip de alimentare, cu gaze naturale, este cel mai economic pentru obiectivul nostru.

**c) Valoarea investiției:**

Valoarea estimata a lucrarilor este 2 000 000 lei fara TVA

**d) Perioada de implementare propusă:**

Mai 2023 – Octombrie 2023

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

Au fost depuse odata cu documentatia initiala.

**f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Traseul va fi coordonat cu celelalte utilitati subterane existente in zona: apă, canal, canale termice, cabluri electrice, cabluri telefonice ( dupa caz), respectându-se distanțele impuse de NTPEE-2018).

Pozarea conductelor de presiune redusă se face cu prioritate în zonele verzi/trotuare si in ultima instanta in carosabil.

Distanțele minime ale conductei de presiune redusă față de alte gospodării subterane, construcții sau obstacole vor fi:

- clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1.0 m
- clădiri fără subsoluri	0,5 m
- canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice	0,5 m
- conducte de canalizare	1,0 m
- cond. de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice sau căminele acestora	0,5 m
- cămine pt. rețele termice, telefonice, canalizare, stații/cămine subt. în construcții indep.	0,5 m
- linii de tramvai până la șina cea mai apropiată	0,5 m
- copaci	0,5 m
- stâlpi	0.5 m

Distanțele se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor sau construcțiilor. Marcarea traseului conductelor rețelei de presiune redusă se face prin marcaje pe repere fixe.

Se vor folosi tevi din PE SDR 11 (polietilena de inalta densitate), iar acolo unde este cazul la (cuplari cu conducte existente) se vor folosi si tevi din OL. Izolarea tevilor din OL se va face in santier folosind benzi bituminoase aplicate la rece (care nu produc deseuri).

Țevile din care urmează să se realizeze rețeaua de distribuție vor fi însoțite de certificat de calitate emis de către fabrica producătoare.

Aparatele de sudura care se vor folosi in executie vor fi alimentate cu energie electrica de la generatoare de curent portabile, care folosesc ca si combustibil motorina.

Începerea săpăturilor pentru pozarea rețelei de distribuție se va face numai după ce s-au identificat și coordonat toate instalațiile subterane existente. Dacă în timpul execuțiilor săpăturilor se vor întâlni instalații subterane de orice fel, netrecute pe planul de situație, se va lua legătura cu beneficiarul acestora și cu proiectantul pentru stabilirea traseului definitiv care să respecte distanțele impuse de NTPEE-2018.

Săpăturile se vor executa manual. Șanțurile săpate vor fi prevăzute cu sprijiniri și podețe pentru pietoni în dreptul trotuarelor și pe carosabile pentru vehicule. Ele vor fi prevăzute cu semnalizatoare de zi și noapte pentru a se preîntâmpina eventualele accidente.

În cazul că șanțurile se sapă în carosabil lățimea de desfășurare a pavajului va depăși lățimea șanțului cu 15 cm în ambele părți.

Adâncimea de pozare a conductelor rețelei de distribuție va fi măsurată de la suprafața terenului sistematizat și pînă la generatoarea superioară a conductei, avînd următoarele valori conducta de presiune redusă – 0.9m.

Lățimea șanțului se stabilește funcție de diametrul conductei astfel:

$$B_{\min} = d_e + 400 \text{ mm} \quad \text{în cazul de față } B = 500\text{mm}$$

Fundul șanțului va fi fără denivelări pe care se va așterne un strat de nisip de 10cm pentru ca țevile să se așeze pe toată lungimea lor pe sol.

Săparea șanțurilor se va executa cu puțin înainte de pozarea conductelor. În dreptul sudurilor de poziție, săpăturile vor avea următoarele dimensiuni:

lățime:            0.6 m + lățimea șanțului

lungime: 1.2 m

adîncime: 0.6 m sub partea inferioară a conductei

Astuparea șanțurilor se efectuează într-o perioadă mai răcoroasă a zilei, pe zone de 20-30 m, avansînd într-o singură direcție, după cum urmează:

- conducta se acoperă cu un strat de nisip de minim 10cm;
- apoi se acoperă cu un strat de 25cm pământ mărunțit, format din straturi subțiri de pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat;
- se așează banda avertizoare din PE, lată de 15cm, de culoare galbenă, cu inscripția “GAZE NATURALE PERICOL DE EXPLOZIE”;
- se acoperă până la umplere cu straturi subțiri de pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat.

Refacerea pavajelor se va executa numai după ce umpluturile au fost bine compactate.

indicatoare rutiere precum: drum în lucru, ocolire, balize reflectorizante, drum îngustat, reducere viteză, alte pericole.

Șanțurile săpate vor fi prevăzute cu sprijiniri și podețe pentru pietoni în dreptul trotuarelor și pe carosabile pentru vehicule.

Gropile de poziție se vor îngrădi, iar santierul va fi semnalizat și cu banda de avertizare (alb cu roșu).

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

În cadrul acestui proiect nu sunt necesare lucrări de demolare/dezafectare construcții și/sau instalații.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Proiectul este propus să se realizeze pe raza Municipiului Aiud, pe str. Tudor Vladimirescu și Ecaterina Varga.

Conform certificatului de urbanism folosința actuală a amplasamentului pe care este propus proiectul este cale de comunicație rutieră și pietonală.

Coordonatele geografice ale amplasamentului în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sunt redată mai jos:

<b>X</b>	<b>Y</b>
401298	535049
401235	534777
401174	534670
401355	534725
400881	534442
400778	534142
400693	533860
400604	533568

## **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:**

Proiectul propus nu prezintă pericol de poluare a apelor. Adâncimea șanțului este de 0.9 m deasupra generatoarei conductei fără a se apropia de panza freatică.

#### **b) protecția aerului:**

Sursele de poluanți ale aerului sunt utilajele folosite la transportul oamenilor și a materialelor, utilajele pentru spart/sapat, iar cantitatea de poluare generată este nesemnificativă.

#### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Surse de zgomot și de vibrații pot apărea în zonele în care săpătura se face cu ajutorul buldo-escavatorului, și sunt neglijabile.

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

În proiectul propus nu există sursă de radiații

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

În proiectul propus se vor realiza săpături la adâncimea măsurată de 0.9 m deasupra generatoarei conductei, iar la finalul lucrărilor toate zonele afectate de săpătura vor fi aduse la stadiul inițial.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Conducta nouă urmează a fi pozată în limitele tramelor stradale existente, astfel încât nu există pericol la adresa ecosistemelor terestre și acvatice

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Pozarea conductelor se face conform distanțelor normate stabilite în Normelor tehnice pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.

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

Deșeurile care rezultă în urma executării lucrărilor sunt:

- capete de conductă (material plastic)
- capete de bandă de avertizare
- pământ excedent.

Tot materialul plastic (capete conductă sau bandă de avertizare) vor fi colectate de către executant și predate societății care se ocupă de salubritate.

Cantitatea de pământ care va rămâne după astuparea șanțurilor este dată de volumul fundului de șanț care va fi ocupat de conductă și de nisipul așezat sub conductă și peste conductă.

Acest volum se calculează astfel:

$V_{\text{pământ excedent}} = (L \times l \times h) \times 1.3$  unde:

L – lungimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

l – latimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

h – inaltimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

1.3 – coeficient de afanare

$$V_{\text{pământ excedent}} = (2400 \text{ [m]} \times 0.5 \text{ [m]} \times 0.29 \text{ [m]}) \times 1.3 = 453 \text{ m}^3$$

Cantitatea de material excedentar va fi indepartat din zona santierului si depus in locul indicat de primarie sau societatea de salubritate (dupa caz).

#### **i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

In cadrul proiectului nu se va lucra cu substante chimice periculoase. Toate probele de rezistenta si etanseitate se realizeaza cu aer comprimat.

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

Pentru realizarea proiectului propus nu se utilizeaza resurse naturale, a solului, a terenurilor, a apei sau a biodiversitatii.

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

Proiectul propus se va desfasura pe raza Municipiului Alba Iulia fara a avea impact asupra populatiei umane, florei si faunei din zona.

#### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Se vor respecta prevederile legale in vigoare materie de protectia mediului.

#### **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:** - Nu este cazul.

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Organizarea de santier se va realiza cu sprijinul Beneficiarului Delgaz Grid SA – CO Alba, care va pune la dispozitia executantului spatiu pentru depozitarea materialelor necesare executarii lucrarii.

Avand in vedere modul de executie a lucrarilor (saparea/pregatirea santurilor si ulterior sudarea si lansarea conductelor in sant), in santier se vor duce zilnic cantitatea de material (tevi/conducte/fitinguri) necesar realizarii lucrarilor in ziua respective.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

#### **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:**

La finalizarea investiției amplasamentul va fi refăcut conform specificatiilor din avizul spargere emis de Primaria Mun. Aiud, dupa obtinerea Autorizatiei de Construire

#### **XII. Anexe - piese desenate:**

Au fost predate cu cererea initiala.

**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:** - 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.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292. . 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.**

**1. Caracteristicile proiectului examinate în ceea ce privește:**

**a) *dimensiunea și concepția întregului proiect;***

In localitatea Aiud pe strada Tudor Vladimirescu (DN1) si pe strada Ecaterina Varga pentru imbunatatirea sistemului de distributie a gazelor naturale Delgaz Grid SA a propus pentru inlocuire conductele si bransamentele de gaze naturale presiune redusa existente.

Urmatoarele strazi adiacente vor fi afectate de sapaturi in vederea realizarii conectorilor cu conducte existente de gaz: str. Simion Barnutiu, Ion Creanga, Valea Lupului.

Conductele din otel existente vor fi inlocuite cu conducte din polietilena pozate subteran. De asemenea se vor inlocui bransamentele existente din otel cu bransamente din polietilena pozate subteran. Lungimea totala a conductelor proiectate este de **2400 m**, iar numarul bransamentelor care se vor inlocui este de **73 buc.**

**b) *cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;***

Proiectul propus nu se cumuleaza/suprapune cu alte proiecte aprobate.

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

Pentru realizarea proiectului nu se utilizeaza resurse naturale.

**d) *cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;***

Deseurile care rezulta in urma executarii lucrarilor sunt:

- capeti de conducta (material plastic)
- capeti de banda de avertizare
- pamant excedentar.

Tot materialul plastic (capeti conducta sau banda de avertizare) vor fi colectate de catre executant si predate societatii care se ocupa de salubritate.

Cantitatea de pamant care va ramanea dupa astuparea santurilor este data de volumul fundului de sant care va fi ocupat de conducta si de nisipul asezat sub conducta si peste conducta.

Acest volum se calculeaza astfel:

$V_{\text{pamant excedent}} = (L \times l \times h) \times 1.3$  unde:

L – lungimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

l – latimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

h – inaltimea santului ocupata de conducta si umplutura de nisip

1.3 – coeficient de afanare

$V_{\text{pamant excedent}} = (2400 \text{ [m]} \times 0.5 \text{ [m]} \times 0.29 \text{ [m]}) \times 1.3 = 453 \text{ m}^3$

Cantitatea de material excedentar va fi indepartat din zona santierului si depus in locul indicat de primarie sau societatea de salubritate (dupa caz).

**e) *poluarea și alte efecte negative;***

Proiectul propus nu prezinta pericol de poluare a apelor. Adancimea santului este de 0.9 m deasupra generatoarei conductei fara a ne apropia de panza freatica.

Proiectul propus nu prezinta pericol de poluare a aerului. Cantitatea de praf care se formeaza la saparea santurilor este neglijabila.

In proiectul propus nu există sursă de radiații

In proiectul propus nu există sursă de poluare a solului

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

Proiectul propus nu este expus ricurilor de accidente si/sau dezastre cauzate de schimbarile climatice sau de alti factori de mediu.

**g) *riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.***

Tehnologiile utilizate la realizarea proiectului nu prezinta riscuri pentru sanatatea umana, sau riscuri de contaminarea apei sau a poluarii atmosferice.

**2. Amplasarea proiectelor**

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

**a) *utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;***

Conform certificatului de urbanism 317/16.12.2022 terenul pe care se va realiza proiectul este situat in intravilanul Mun. Alba Iulia si este utilizat ca strazi domeniul public.

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

Acest punct nu se aplica proiectului propus.

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

**c.1.** zone umede, zone riverane, guri ale râurilor - Proiectul propus nu este în vecinătate unor zone umede.

**c.2.** zone costiere și mediul marin - Proiectul propus nu este în vecinătate unor zone costiere sau mediu marin.

**c.3.** zonele montane și forestiere - Proiectul propus nu este în vecinătate unor zone montane și forestiere.

**c.4.** arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional - Proiectul propus nu este în vecinătate unor arii protejate de interes național, comunitar, internațional.

**c.5.** zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Proiectul propus nu este în vecinătate unor zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare.

**c.6.** zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este aplicabil proiectului propus.

**c.7.** zonele cu o densitate mare a populației;

Proiectul propus se va realiza în intravilanul municipiului Aiud și are ca scop îmbunătățirea activității de distribuție a gazelor naturale către populația din zona în scopul încălzirii locuințelor și prepararea hranei.

**c.8.** peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Proiectul propus nu este în vecinătate unor peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

**a)** importanța și extinderea spațială a impactului

Proiectul propus are un impact redus și doar în vecinătatea zonei în care se lucrează.

**b)** natura impactului – impactul este direct, reversibil pe termen scurt, pe durata executării lucrărilor

**c)** natura transfrontalieră a impactului – nu este cazul



- d) intensitatea și complexitatea impactului – impactul este redus, temporar asupra aerului, solului și zgomot.
- e) probabilitatea impactului – volum de lucru redus, tehnologia folosită la executarea lucrărilor nu implică substanțe periculoase astfel încât probabilitatea apariției unui impact negativ semnificativ este nulă.
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului – impactul este redus, temporar, local, variabil și reversibil.
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate – nu este cazul
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului – va coincide cu măsurile tehnice și de protecția muncii conform legislației în vigoare.

Semnătura și ștampila  
titularului  
SC DELGAZ GRID SA

