

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBȚINEREA ACORDULUI DE MEDIU
PENTRU PROIECTUL
ÎNFIINȚARE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE
ÎN COMUNA BRANIȘTEA, CU SATELE APARTINĂTOARE
BRANIȘTEA, MĂLUȚ ȘI CIREȘOAI, JUD. BISTRIȚA-NĂSĂUD**

PROIECTANT GENERAL: S.C. INSTAL EURO S.R.L. CLUJ-NAPOCA

TITULAR PROIECT: COMUNA BRANIȘTEA, JUD. BISTRIȚA-NĂSĂUD

**ȘEF PROIECT
ING. CRISTIAN BUDUȘAN**



CUPRINS

I. Denumirea proiectului	3
II. Titular	3
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	3
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	9
V. Descrierea amplasării proiectului.....	9
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului	9
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect ...	14
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	16
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare .	16
X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	16
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției.....	16
XII. Anexe – piese desenate	16
XIII. Incidența proiectului cu prevederile art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007	17
XIV. Completări pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele	17
XV. Criteriile prevăzute în anexa 3 la Legea nr. 292 din 03.12.2019	17

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea proiectului pentru care se solicită acordul de mediu este:

ÎNFIINȚARE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN COMUNA BRANIȘTEA, CU SATELE APARTINĂTOARE BRANIȘTEA, MĂLUȚ ȘI CIREȘOAI, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

II. TITULAR

COMUNA BRANIȘTEA

loc. Braniștea, nr. 101, comuna Braniștea, județul Bistrița-Năsăud, Tel./fax: 0263-349000

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.a. Rezumatul proiectului

Alimentarea cu gaze naturale a localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, județul Bistrița-Năsăud, se va realiza din Sistemul Național de Transport al Gazelor Naturale, din conducta de înaltă presiune care traversează comuna Braniștea.

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, va fi compus din:

- Racord de înaltă presiune la conducta de transport gaze naturale ϕ 10" Beclean-Năsăud existentă, care traversează teritoriul comunei Braniștea. Racordul de înaltă presiune proiectat va avea lungimea $L = 60$ m, diametrul $D_n = 89$ mm și presiunea $P_n = 40$ bar;
- Stație de reglare măsurare predare SRMP amplasată în satul Măluț, comuna Braniștea, cu un debit de 2425 Nmc/h, care va deservi satele Braniștea, Măluț și Cireșoaia. Stația de reglare măsurare predare SRMP va fi amplasată pe un teren aflat în proprietatea Primăriei Braniștea;
- Rețea de distribuție gaze naturale de presiune redusă cu lungimea de cca. 30,23 km, amplasată pe străzile localităților și pe drumurile de legătură dintre acestea, executată din țevi din polietilenă de înaltă densitate PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437, cu diametre cuprinse între $D_n 50$ mm ÷ $D_n 200$ mm.

Conductele de gaze naturale de presiune redusă proiectate se vor monta subteran, la o adâncime de 0,9 m măsurată de la suprafața terenului până la generatoarea superioară a conductelor. Pentru determinarea cu precizie a traseului și integrității conductelor din PE se va utiliza un conductor de cupru cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere de minim 5 kV,

de secțiune minim 1,5 mm², monofilar. Firul metalic va fi montat pe întregul traseu al conductelor și va fi fixat pe generatoarea superioară a acestora cu bandă adezivă, la distanțe de 4 m.

III.b. Justificarea necesității proiectului

În prezent încălzirea imobilelor din localitățile Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, se face cu sobe pe combustibil solid (lemn). Înființarea distribuției de gaze naturale în localitățile mai sus menționate este imperios necesară din următoarele motive:

- datorită creșterii accentuate din ultima perioadă a prețului lemnului de foc, utilizarea combustibilului gazos în locul celui solid va avea ca efect scăderea semnificativă a cheltuielilor populației cu încălzirea pe timp de iarnă și prepararea apei calde menajere;
- alimentarea cu combustibili gazoși nu implică spații de depozitare, mijloace de transport și forța de muncă aferentă acestora;
- încălzirea imobilelor și prepararea apei calde menajere cu combustibil gazos va duce la diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer datorită unor debite masice și concentrații de poluanți mai reduse în gazele de ardere față de soluția actuală (combustibil solid);
- punerea în funcțiune a investiției va avea un impact pozitiv asupra comunității locale prin creșterea confortului termic și igienic, a nivelului de trai și a stării de sănătate.

III.c. Valoarea investiției

Valoarea investiției va fi estimată prin Devizul General, întocmit conform HG 907/2016, parte integrantă a documentației tehnice pentru autorizarea lucrărilor de construire (D.T.A.C.).

III.d. Perioada de implementare propusă

Implementarea proiectului "Înființare distribuție gaze naturale în comuna Braniștea, cu satele aparținătoare Braniștea, Măluț și Cireșoaia, jud. Bistrița-Năsăud" se va face începând cu anul 2020.

III.e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Limitele amplasamentului investiției propuse sunt evidențiate pe planul de încadrare în zonă anexat la prezenta documentație.

III.f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Stația de reglare măsurare predare SRMP cu capacitatea maximă de 2.500 m³/h va asigura filtrarea, reglarea și măsurarea gazelor naturale, fiind constituită dintr-un ansamblu de aparate, armături și accesorii montate într-o construcție proprie de tip cofret metalic termoizolant. Prin intermediul acestor echipamente gazele vor trece din rețeaua de transport (presiune înaltă) în sistemul de distribuție (presiune redusă).

Stația de reglare măsurare predare va fi alcătuită din următoarele echipamente principale:

- instalație de filtrare (2 buc. filtre cu finețe de 160 sau 10 μm);
- instalație de reglare (2 buc. regulatoare de presiune indirecte pilotate);
- instalație de măsurare (2 buc. contoare cu turbină și corectoare PTZ);
- echipamente de siguranță (dispozitive de blocare la sub și suprapresiune și supapă de siguranță);
- aparate indicatoare (manometre și termometre).

Conductele rețelei de distribuție gaze naturale de presiune redusă proiectate se vor executa din țevi PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437 și se vor monta subteran în domeniul public aflat în administrarea Primăriei Braniștea.

Caracteristicile conductelor de gaze naturale de presiune redusă care intră în componența rețelei de distribuție sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

REȚEA DE DISTRIBUȚIE ÎN LOC. BRANIȘTEA, MĂLUȚ ȘI CIREȘOAI, COMUNA BRANIȘTEA Conducte de gaze naturale de presiune redusă din polietilenă PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437							
Diametre (mm)	200x18.2	160x14.6	110x10	90x8.2	63x5.8	50x4.6	TOTAL
Lungimi (km)	8,122	3,370	1,469	5,876	10,228	1,158	30,223

III.f.1. Profilul și capacitățile de producție

Proiectul face parte din categoria lucrărilor de infrastructură tehnico-edilitară și nu are caracter productiv.

III.f.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

În prezent teritoriul comunei Braniștea este traversat de o conductă de transport gaze naturale de înaltă presiune Φ 10" din care se va face alimentarea cu gaze naturale a celor trei localități.

III.f.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

Funcționarea investiției propuse presupune preluarea din sistemul național de transport gaze naturale a unei cantități maxime de 2.425 Nmc/h, reglarea presiunii și măsurarea debitului de gaze naturale în stația de reglare măsurare-predare SRMP și alimentarea consumatorilor din loc. Braniștea, Măluț și Cireșoaia, prin intermediul unei rețele de distribuție de presiune redusă care va porni din SRMP și va avea la capete posturi de reglare măsurare amplasate la limita proprietăților alimentate.

Prin urmare, în faza de funcționare a proiectului propus nu se vor desfășura procese tehnologice de producție.

III.f.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați

În etapa de execuție a investiției se vor utiliza următoarele materiale principale, energie și combustibili:

Materiale principale

- țevi și fittinguri din polietilenă de înaltă densitate PEHD 100, SDR11;
- vane (robinete) de închidere din polietilenă;
- fir metalic însoțitor (conductor de cupru monofilar);
- nisip pentru protecția conductelor pozate în șanț.

Energie

Energia electrică necesară pentru sudarea țevilor și fittingurilor prin sudură cap la cap sau prin electrofuziune va fi asigurată de un grup electrogenerator aflat în dotarea constructorului.

Combustibili

Combustibilii vor fi constituiți din motorina necesară funcționării motoarelor utilajelor de lucru utilizate la executarea lucrărilor de terasamente și motoarelor mijloacelor de transport. Alimentarea cu motorină a mijloacelor de transport (autocamioane, autobasculante) se va face în stații de distribuție a carburanților (benzinării).

În etapa de funcționare a obiectivului nu se vor utiliza materii prime și combustibili. Funcționarea obiectivului va consta în tranzitarea unui debit maxim de 2.425 Nmc/h între conducta de transport gaze naturale și posturile de reglare amplasate la limitele proprietăților alimentate. Instalațiile interioare de utilizare și aparatele consumatoare a combustibililor gazoși care vor fi montate în interiorul imobilelor nu fac obiectul investiției propuse.

III.f.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Pentru alimentarea cu gaze naturale a localităților Braniștea, Măluț și Cireșoia, va fi necesară executarea unui racord la conducta de transport gaze naturale de înaltă presiune care traversează teritoriul comunei Braniștea. Racordul de înaltă presiune proiectat va avea lungimea $L = 60$ m, diametrul $D_n = 89$ mm și presiunea $P_n = 40$ bar.

Pentru asigurarea iluminatului, stația de reglare măsurare predare (SRMP) se va racorda la rețeaua de distribuție energie electrică de joasă tensiune existentă în zonă.

III.f.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului afectat de execuția investiției

Umplerea șanțurilor în care au fost pozate conductele de gaze naturale se va face cu pământul rezultat din săpătură, în straturi subțiri, cu udarea și compactarea cu maiul de mână a fiecărui strat. După finalizarea lucrărilor suprafața terenului se va aduce la starea inițială.

III.f.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul în localitățile comunei Braniștea se face pe drumurile județene DJ 172F și DJ 172K. Pentru punerea în aplicare a proiectului nu va fi necesară realizarea unor căi noi de acces sau schimbarea celor existente.

III.f.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În faza de construcție a obiectivului de investiții, protejarea conductelor de gaze naturale pozate în șanț se va face prin așternerea pe fundul șanțului a unui strat de nisip cu grosimea de 10-15 cm și prin acoperirea conductei cu un strat de nisip cu grosimea de 10 cm. După stratul de nisip, acoperirea conductei se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit rezultat din săpătură, prin compactare după fiecare strat. Cantitatea maximă de nisip necesară la umplerea șanțurilor în care se vor poza conductele de gaze naturale va fi următoarea:

$$V_{\max \text{ nisip}} = L_{\text{totală conducte}} \times l_{\max. \text{ șanț}} \times h_{\max. \text{ nisip}} = (30.223 + 60) \text{ m} \times 0,6 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} \cong 7.268 \text{ m}^3.$$

În faza de funcționare a investiției nu va fi necesară utilizarea resurselor naturale.

III.f.9. Metode folosite în construcție/demolare

Conductele de gaze naturale de presiune redusă proiectate se vor monta subteran, la o adâncime de 0,9 m măsurată de la suprafața terenului până la generatoarea superioară a con-

ductelor. Șanțurile se vor săpa cu puțin timp înainte de montarea conductelor de gaze naturale. În funcție de natura terenului și de locul de săpare, lucrările se pot executa manual, semi-mecanizat sau mecanizat. Pentru o așezare continuă, corespunzătoare, fără tensiuni mecanice, a conductei pe fundul șanțului, înainte de lansarea în șanț, șanțul se va curăța de pietriș și bulgări, așezându-se pe fundul acestuia un strat de 10-15 cm de nisip de granulație $0,3 \div 0,8$ mm

Lucrările de îmbinare ale conductelor se vor efectua, de regulă, în afara șanțului prin sudură cap la cap sau electrofuziune. Imediat după trecerea timpului pentru răcirea sudurilor, tronsonul se va introduce șerpuit în șanț și se va acoperi cu nisip până când grosimea stratului de nisip, compactat manual, depășește cu 10 cm generatoarea superioară a conductei. După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilenă se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat.

Pentru determinarea cu precizie a traseului și integrității conductelor din PE se va utiliza un conductor de cupru cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere de minim 5 kV, de secțiune minim $1,5 \text{ mm}^2$, monofilar. Firul metalic va fi montat pe întregul traseu al conductelor și va fi fixat pe generatoarea superioară a acestora cu bandă adezivă, la distanțe de 4 m. În zonele fără construcții se vor monta la distanțe de 300 m cutii de acces la firul trasor.

III.f.10. Planul de execuție

Execuția rețelelor de gaze naturale se va face în baza proiectului tehnic și a graficului de eșalonare a execuției lucrărilor.

III.f.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Înființarea distribuției de gaze naturale în localitățile Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, va contribui la crearea unui cadru optim pentru dezvoltarea activităților economice și realizarea de noi investiții în zonă.

III.f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Comparativ cu alternativa "0", adică cu cea de nerealizare a investiției propuse și utilizare în continuare a combustibilului solid pentru încălzirea imobilelor și prepararea caldei menajere, înființarea distribuției de gaze naturale prezintă următoarele avantaje importante:

- are ca efect scăderea semnificativă a cheltuielilor populației cu asigurarea combustibililor;
- conduce la diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer;

- elimină necesitatea defrișării de vegetație forestieră;
- are ca rezultat creșterea confortului termic și igienic al populației;
- asigură premisele necesare pentru dezvoltarea localității și realizarea unor noi investiții.

III.f.13. Alte autorizații cerute pentru proiect

În scopul realizării proiectului " Înființare distribuție gaze naturale în comuna Braniștea, cu satele aparținătoare Braniștea, Măluț și Cireșoaia, județul Bistrița-Năsăud", Primăria comunei Braniștea a emis certificatul de urbanism nr. 38/17.07.2019.

Pentru realizarea investiției va fi necesară obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism, actului de reglementare din punct de vedere al protecției mediului și a autorizației de construire.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea investiției nu va fi necesară executarea unor lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul obiectivului se află în intravilanul și extravilanul localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, pe terenuri aparținând domeniului public cu destinația actuală de străzi, drumuri județene și drumuri locale.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

VI.a. Protecția calității apelor

VI.a.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare și emisarul

În timpul execuției lucrărilor, antreprenorului i se va interzice depozitarea temporară în albiile minore sau în apropierea malurilor cursurilor de apă a deșeurilor de orice natură, pământului, echipamentelor, uneltelor sau materialelor. În aceste condiții, lucrările de construire nu vor constitui o sursă de poluanți pentru ape.

Pe parcursul funcționării nu vor exista surse de poluanți pentru apele de suprafață/subterane.

VI.a.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Având în vedere că din realizarea și funcționarea obiectivului nu vor rezulta ape uzate menajere sau tehnologice, nu este necesară prevederea unor stații de epurare a apelor uzate.

VI.a.3. Traversări cursuri de apă cu conducte de gaze naturale

Conductele de gaze naturale proiectate în cele trei localități ale comunei Braniștea vor intersecta cursurile unor văi necadastrate cu caracter torențial (Valea Măluțului, Valea Cireșoaia, Valea Borzii), care se varsă în râul Someșul Mare (afinenți de stânga).

Supratraversarea văilor mai sus menționate se va face cu conducte din oțel rezemate pe suporturi prinși de grinzi podurilor existente sau sprijinite pe structuri de susținere independente, fără afectarea albiilor minore ale cursurilor de apă.

VI.b. Protecția aerului

Sursele potențiale de afectare/poluare a atmosferei pe parcursul funcționării rețelelor de canalizare menajeră și a stațiilor vor fi următoarele:

- gaze de eșapament rezultate de la utilajele și mijloacele de transport
- emisii de metan (CH₄) în cazul apariției unor avarii sau accidente (situații excepționale)

→ Gaze de eșapament rezultate de la utilajele și mijloacele de transport

Utilajele folosite la executarea lucrărilor de terasamente și mijloacele de transport vor funcționa în regim intermitent totalizând un număr redus de ore de funcționare și un consum redus de motorină, ceea ce va determina afectarea minimă a atmosferei cu noxe provenite din gazele de eșapament. Pentru diminuarea impactului asupra aerului se va efectua periodic revizia motoarelor utilajelor în ateliere specializate.

→ Emisii de metan (CH₄) în cazul apariției unor avarii sau accidente

În faza de funcționare a investiției, în cazul apariției unor avarii (fisuri, spargeri de conducte) sau în alte situații neprevăzute, vor putea rezulta emisii de metan CH₄ pe perioade scurte de timp (până la remedierea defectelor).

Pentru evitarea unor astfel de situații, care prezintă un grad ridicat de pericolozitate, se vor lua următoarele măsuri:

Faza de construcție

- Controlul calității sudurilor executate, vizual și prin metode nedistructive legal aprobate;
- Efectuarea verificărilor și probelor de rezistență și etanșeitate la presiune a conductelor.

Faza de funcționare

- Verificarea și revizia tehnică periodică a SRMP și a rețelei de distribuție gaze naturale.

VI.c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Excavatoarele utilizate la lucrările de terasamente vor fi acționate de motoare Diesel care emit zgomote de joasă frecvență și care nu afectează organismul uman. Având în vedere că într-o zonă de lucru va funcționa un singur excavator, nivelul zgomotului la cel mai apropiat receptor va fi nesemnificativ.

VI.d. Protecția împotriva radiațiilor

Activitatea care se va desfășura pe amplasament nu necesită utilizarea de substanțe radioactive care ar putea să modifice nivelul radioactivității naturale.

VI.e. Protecția solului și subsolului

Umplerea șanțurilor în care au fost pozate conductele de gaze naturale se va face cu pământul rezultat din săpătură, în straturi subțiri, cu udarea și compactarea fiecărui strat. În zonele în care conductele se vor poza în zone verzi, la efectuarea lucrărilor de terasamente se va urmări depozitarea solului vegetal separat de restul materialului rezultat din săpătură, astfel încât la terminarea lucrărilor să poată fi utilizat la refacerea suprafeței terenului și aducerea sa la starea inițială.

Pentru evitarea poluării solului cu produse petroliere pe parcursul execuției investiției, lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor se vor face numai în ateliere specializate. Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport (autocamioane, autobasculante) se va face în stații de distribuție a carburanților (benzinării).

VI.f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Conductele de gaze naturale proiectate vor fi pozate subteran pe terenuri aparținând domeniului public având destinația actuală de străzi, drumuri județene și drumuri locale.

Proiectul se învecinează pe 2 porțiuni, 290 m la Măluț și 80 m la ieșirea din localitatea Braniștea, cu situl Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean.

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU
 ÎNFIINTARE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN COM. BRANIȘTEA, JUD. BISTRITA-NĂSĂUD

Scopul principal al ROSPA0437 Someșul Mare între Mica și Beclean este acela de a asigura statutul de conservare favorabilă pentru 1 specie de amfibieni și 7 specii de pești prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, conform Formularului standard al sitului:

Specie		Populație				Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		UM	Categ.	A/B/C/D			
				Min.	Max.			C/R/N/P	Pop.	Cons.	Izolare
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (Triton comun transilvan)	P					C	B	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aval)	P					C	B	C	B
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i> (Moioaga)	P					C	B	C	B
F	1124	<i>Gobio albipinnatus</i> (Porcușor de nisip)	P					C	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	P					C	B	C	B
F	1122	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, petroc)	P					C	B	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)	P					C	B	C	B
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunărită)	P					C	B	C	B

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt următoarele:

IMPACTE NEGATIVE				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (cod)	În sit/în afară
H	H01.04	Poluarea difuză a apelor de suprafață prin inundații sau scurgeri urbane		I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt următoarele:

IMPACTE NEGATIVE				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (cod)	În sit/în afară
L	B06	Pășunatul în pădure/în zona împădurită		B
M	C01.01.01	Cariere de nisip și pietriș		I
L	E01.03	Habitare dispersată (locuințe risipite, disperse)		B
L	F02.03.02	Pescuit cu undița		I
L	I01	Specii invazive non-native (alogene)		B
L	K01.01	Eroziuni		I
L	K04.05	Daune cauzate de ierbivore (inclusiv specii de vânat)		I

În condiții normale, realizarea și funcționarea proiectului propus nu vor afecta situl Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean din următoarele motive:

- obiectele componente ale proiectului propus (stație de reglare, rețea de distribuție de gaze naturale de presiune redusă) nu se suprapun, nu intersectează și nu presupun schimbări fizice ale ariei protejate pe parcursul construcției sau în timpul funcționării;
- nu vor fi afectate habitatele speciilor descrise în Formularul Standard al sitului Natura 2000, vulnerabil în special la poluare prin inundații sau scurgeri urbane și la exploatarea de agregate minerale din albia minoră sau majoră a râului.

Pentru evitarea producerii unui impact negativ asupra sitului Natura 2000 ROSCI0437, în faza de construcție a investiției se vor lua următoarele măsuri:

- în cele două zone în care proiectul se învecinează cu aria protejată, lucrările de terasamente se vor executa manual (fără utilizarea de mijloace mecanice) astfel încât să se excludă posibilitatea poluării apei râului Someșul Mare cu scurgeri accidentale de uleiuri sau produse petroliere rezultate în urma unor avarii sau defecțiuni ale utilajelor mecanizate;
- în albia minoră sau în apropierea malurilor cursului de apă nu se vor depozita temporar deșeuri de orice natură, pământ, echipamente, unelte sau materiale utilizate la execuția lucrărilor (nisip, țevi, fittinguri).

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

Pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor publice se vor lua următoarele măsuri:

- se vor respecta distanțele minime de siguranță dintre conductele subterane de gaze naturale și clădiri, conform Tabelului 1 din Normele tehnice pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE - 2018, respectiv 0,5 m în cazul clădirilor fără subsoluri și 1,0 m în cazul clădirilor cu subsoluri;

- la toate clădirile din cele 3 localități, indiferent dacă clădirile vor fi sau nu alimentate cu gaze naturale, pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze, se vor prevedea măsuri de etanșare la trecerile instalațiilor de orice utilitate (încălzire, apă, canal, cabluri electrice, telefonice, TV, etc.) prin pereții subterani și prin planșeele subsolurilor clădirilor. Se va interzice racordarea la rețeaua de gaze a clădirilor care nu au asigurate măsurile de etanșare menționate.

VI.h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament

În faza de execuție a investiției vor rezulta cantități reduse de deșeuri constituite din pământ – 17 05 04, materiale plastice – cod 17 02 03, amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări – cod 17 09 04.

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU
ÎNFIINȚARE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN COM. BRANIȘTEA, JUD. BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Pământul rezultat în urma executării lucrărilor de terasamente va fi utilizat la refacerea terenului la starea inițială (umplere șanțuri, compactare pământ, nivelare teren la suprafață).

Celelalte categorii de deșeuri vor fi colectate și evacuate de pe amplasament în baza unui contract încheiat cu o firmă prestatoare de servicii de salubritate.

În faza de funcționare a investiției nu vor rezulta deșeuri.

VI.i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport (autocamioane, autobasculante) utilizate la execuția lucrărilor se va face în stații de distribuție a carburanților (benzinării).

Funcționarea obiectivului nu necesită utilizarea unor substanțe și preparate chimice periculoase. Vehicularea gazelor naturale în rețeaua de distribuție se va face în condiții de securitate de către operatorul sistemului de distribuție, cu respectarea Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2018.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

VII.a. Impactul asupra populației și sănătății umane

Punerea în funcțiune a rețelei de distribuție gaze naturale va genera un impact **POZITIV** asupra locuitorilor comunei Braniștea prin creșterea confortului termic și igienic, a nivelului de trai și a stării de sănătate.

VII.b. Impactul asupra biodiversității, florei și faunei sălbatice

Impactul asupra florei și faunei existente pe amplasamentul lucrărilor va fi nesemnificativ, având în vedere că conductele de gaze naturale proiectate vor fi pozate subteran pe terenuri aparținând domeniului public având destinația actuală de străzi, drumuri județene și drumuri locale.

În condițiile în care nu se vor executa săpături mecanizate în vecinătatea ariei protejate și nu se vor depozita temporar materiale, echipamente sau unelte în albia minoră sau în apropierea malurilor Someșului Mare, realizarea lucrărilor nu va genera un impact negativ asupra biodiversității și ecosistemelor prezente în situl Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean.

VII.c. Impactul asupra solului și subsolului

Executarea lucrărilor de terasamente în faza de execuție a investiției va afecta solul prin modificarea proprietăților sale naturale (pedologice, fizico-mecanice, hidrofizice), strict pe suprafețele afectate de lucrări. La terminarea lucrărilor, suprafața terenului va fi adusă la starea inițială.

VII.d. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

În timpul execuției lucrărilor, antreprenorului i se va interzice depozitarea temporară în albiile minore sau în apropierea malurilor cursurilor de apă a deșeurilor de orice natură, a pământului, echipamentelor, uneltelor sau materialelor (nisip, țevi, fittinguri). În aceste condiții, impactul realizării investiției asupra apelor de suprafață va fi nesemnificativ.

Funcționarea investiției nu va avea impact asupra calității și regimului cantitativ al apei.

VII.e. Impactul asupra calității aerului și climei

În perioada lucrărilor de construcții-montaj, sursele de poluanți pentru aer vor fi reprezentate de gazele de eșapament provenite de la utilajele și mijloacele de transport care vor acționa în zonă. Cantitatea medie orară redusă de motorină care se va consuma, regimul de funcționare intermitent al utilajelor și dispersia emisiilor sub acțiunea factorilor atmosferici vor conduce la generarea unui impact nesemnificativ asupra aerului.

Sursele potențiale de poluare a atmosferei pe parcursul funcționării investiției vor fi constituite din emisiile de metan (CH₄) în cazul apariției unor avarii sau accidente (situații excepționale).

VII.f. Impactul produs de zgomot și vibrații

Pe parcursul execuției lucrărilor de investiții, singura sursă de zgomot și vibrații va fi reprezentată de funcționarea motoarelor utilajelor folosite la lucrările de terasamente.

Având în vedere că într-o zonă de lucru va funcționa un singur excavator, nivelul zgomotului la cel mai apropiat receptor va fi nesemnificativ.

VII.g. Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Rețeaua de gaze naturale proiectată nu va afecta mediul din punct de vedere peisagistic având în vedere că va fi pozată subteran, pe o singură parte în cazul străzilor neamenajate sau pe ambele părți ale drumurilor județene.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Având în vedere că în faza de funcționare a investiției nu vor fi generate emisii de poluanți în mediu, nu se prevăd măsuri pentru monitorizarea factorilor de mediu.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul propus nu are legătură cu alte acte normative și/sau planuri, programe, strategii, documente de planificare.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier va fi situată în zona amplasamentului stației de reglare măsurare predare, având în vedere că stația va fi procurată de la producător după finalizarea lucrărilor de execuție a rețelei de distribuție, preasamblată și montată într-o construcție proprie tip cofret metalic.

Pentru amenajarea lucrărilor de organizare de șantier va fi necesară o suprafață totală de teren de maxim 400 m², pe care se vor amplasa provizoriu două containere având destinațiile de birou și vestiar/grup sanitar și două toalete ecologice cu rezervoare detașabile.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI

Umplerea șanțurilor în care au fost pozate conductele de gaze naturale se va face cu pământul rezultat din săpătură, în straturi subțiri, cu udarea și compactarea cu maiul de mână a fiecărui strat.

După finalizarea lucrărilor suprafața terenului se va aduce la starea inițială.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

La prezenta documentație sunt anexate următoarele piese desenate:

- Planul de încadrare în zonă a obiectivului
- Planuri de situație

XIII. INCIDENȚA PROIECTULUI CU PREVEDERILE ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 având în vedere că activitățile propuse nu vor produce poluarea sau deteriorarea habitatelor din interiorul unor arii naturale protejate.

XIV. COMPLETĂRI PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Având în vedere că teritoriul localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia nu este traversat de cursuri de apă cadastrate, proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA 3 LA LEGEA NR. 292 DIN 03.12.2018

XV.1. Caracteristicile proiectului

XV.1.a. Dimensiunea și concepția întregului proiect

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, va fi compus din:

- Racord de înaltă presiune la conducta de transport gaze naturale ϕ 10" Beclean-Năsăud existentă, care traversează teritoriul comunei Braniștea. Racordul de înaltă presiune proiectat va avea lungimea $L = 60$ m, diametrul $D_n = 89$ mm și presiunea $P_n = 40$ bar;
- Stație de reglare măsurare predare SRMP amplasată în satul Măluț, comuna Braniștea, cu un debit de 2425 Nmc/h, care va deservi satele Braniștea, Măluț și Cireșoaia. Stația de reglare măsurare predare SRMP va fi amplasată pe un teren aflat în proprietatea Primăriei Braniștea;
- Rețea de distribuție gaze naturale de presiune redusă cu lungimea de cca. 30,23 km, amplasată pe străzile localităților și pe drumurile de legătură dintre acestea, executată din țevi din polietilenă de înaltă densitate PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437, cu diametre cuprinse între $D_n 50$ mm ÷ $D_n 200$ mm.

XV.1.b. Cumularea cu alte proiecte existente și aprobate

Înființarea distribuției de gaze naturale în localitățile Braniștea, Măluț și Cireșoia, comuna Braniștea, va contribui la crearea unui cadru optim pentru dezvoltarea activităților economice și realizarea de noi investiții în zonă.

XV.1.c. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

În faza de construcție a obiectivului de investiții, protejarea conductelor de gaze naturale pozate în șanț se va face prin așternerea pe fundul șanțului a unui strat de nisip cu grosimea de 10-15 cm și prin acoperirea conductei cu un strat de nisip cu grosimea de 10 cm. După stratul de nisip, acoperirea conductei se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit rezultat din săpătură, prin compactare după fiecare strat. Cantitatea maximă de nisip necesară la umplerea șanțurilor în care se vor poza conductele de gaze naturale va fi următoarea:

$$V_{\max \text{ nisip}} = L_{\text{totală conducte}} \times l_{\max. \text{ șanț}} \times h_{\max. \text{ nisip}} = (30.223 + 60) \text{ m} \times 0,6 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} \cong 7.268 \text{ m}^3.$$

În faza de funcționare a investiției nu va fi necesară utilizarea resurselor naturale.

XV.1.d. Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

În faza de execuție a investiției vor rezulta cantități reduse de deșeuri constituite din pământ – 17 05 04, materiale plastice – cod 17 02 03, amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări – cod 17 09 04.

Pământul rezultat în urma executării lucrărilor de terasamente va fi utilizat la refacerea terenului la starea inițială (umplere șanțuri, compactare pământ, nivelare teren la suprafață).

Celelalte categorii de deșeuri vor fi colectate și evacuate de pe amplasament în baza unui contract încheiat cu o firmă prestatoare de servicii de salubritate.

În faza de funcționare a investiției nu vor rezulta deșeuri.

XV.1.e. Poluarea și alte efecte negative

Factorul de mediu APĂ

În timpul execuției lucrărilor se interzice depozitarea temporară în albia minoră sau în apropierea malurilor cursurilor de apă a deșeurilor de orice natură, pământului, echipamentelor, uneltelor sau materialelor (nisip, țevi, fittinguri). În aceste condiții, realizarea investiției nu va avea impact asupra apelor de suprafață.

Pe parcursul funcționării investiției nu vor exista surse de poluanți pentru apele subterane sau de suprafață.

Factorul de mediu AER

În perioada lucrărilor de construcții-montaj, sursele de poluanți pentru aer vor fi reprezentate de gazele de eșapament provenite de la utilajele și mijloacele de transport care vor acționa în zonă. Cantitatea medie orară redusă de motorină care se va consuma, regimul de funcționare intermitent al utilajelor și dispersia emisiilor sub acțiunea factorilor atmosferici vor conduce la generarea unui impact nesemnificativ asupra aerului.

Sursele potențiale de poluare a atmosferei pe parcursul funcționării investiției vor fi constituite din emisiile de metan (CH₄) în cazul apariției unor avarii sau accidente (situații excepționale).

Factorul de mediu SOL, SUBSOL, VEGETAȚIE

Pentru evitarea poluării solului cu produse petroliere pe parcursul execuției investiției, lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor se vor face numai în ateliere specializate.

Exploatarea rețelei de distribuție gaze naturale și a stației de reglare măsurare predare nu va constitui o sursă de poluare a solului și subsolului.

Factorul de mediu AȘEZĂRI UMANE

Utilizarea de utilaje și echipamente performante la executarea lucrărilor, care generează nivele minime de zgomot în timpul funcționării, va conduce la un impact nesemnificativ asupra locuitorilor din apropierea punctelor de lucru.

Punerea în funcțiune a rețelei de distribuție gaze naturale va genera un impact **POZITIV** asupra locuitorilor din satele Braniștea, Măluț și Cireșoaia prin creșterea confortului termic și igienic, a nivelului de trai și a stării de sănătate.

XV.1.f. Riscurile de accidente majore și/sau dezastre

Producerea unor accidente (emisii de gaze, incendii, explozii) este posibilă doar în cazul unor avarii (fisuri, spurgeri de conducte), situație excepțională care nu se încadrează în funcționarea normală a obiectivului. Pentru evitarea unor astfel de situații, care prezintă un grad ridicat de pericolozitate, se vor lua următoarele măsuri:

Faza de construcție

- Controlul calității sudurilor executate, vizual și prin metode nedistructive legal aprobate;
- Efectuarea verificărilor și probelor de rezistență și etanșeitate la presiune a conductelor.

Faza de funcționare

- Verificarea și revizia tehnică periodică a SRMP și a rețelei de distribuție gaze naturale.

XV.1.g. Riscurile pentru sănătatea umană

În condiții normale, realizarea și funcționarea rețelei de distribuție gaze naturale nu prezintă riscuri pentru sănătatea umană.

Punerea în funcțiune a rețelei de distribuție gaze naturale va genera un impact **POZITIV** asupra locuitorilor din satele Braniștea, Măluț și Cireșoaia prin creșterea confortului termic și igienic, a nivelului de trai și a stării de sănătate.

XV.2. Amplasarea proiectului

XV.2.a. Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Amplasamentul obiectivului se află în intravilanul și extravilanul localităților Braniștea, Măluț și Cireșoaia, comuna Braniștea, pe terenuri aparținând domeniului public cu destinația actuală de străzi, drumuri județene și drumuri locale.

XV.2.b. Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale

Resursele naturale utilizate la executarea investiției vor fi agregate minerale (nisip), care se regenerează în mod natural prin transport aluvionar în perioadele de debite mari ale cursurilor de apă.

XV.2.c. Capacitatea de absorbție a mediului natural

Amplasamentul investiției nu se suprapune peste arii naturale protejate, situri Natura 2000, zone de protecție sanitară sau hidrogeologică. În zonă nu există peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

În consecință, mediul natural are capacitatea de a absorbi impactul generat de realizarea și funcționarea investiției.

XV.3. Caracteristicile impactului potențial

Caracteristicile impactului asupra mediului produs de înființarea distribuției de gaze naturale în localitățile Braniștea, Măluț și Cireșoaia, sunt următoarele:

- **Extinderea spațială a impactului: IMPACT LOCAL** – limitat la amplasamentul investiției și zonele imediat învecinate
- **Natura impactului: POZITIV** – punerea în funcțiune a investiției va avea ca efect creșterea confortului, a nivelului de trai și a sării de sănătate a locuitorilor comunei.
- **Natura transfrontalieră a impactului: LUCRĂRILE NU AU EFECT TRANSFRONTIERĂ**
- **Intensitatea și complexitatea impactului: IMPACT NESEMNICATIV**
- **Probabilitatea impactului: REDUSĂ**
- **Durata: REDUSĂ** – limitată la perioada de execuție a lucrărilor
- **Reversibilitatea: MARE** – prin refacerea suprafeței terenului și aducerea la starea inițială.
- **Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: IMPACT NECUMULATIV**
- **Posibilitatea de reducere efectivă a impactului: MARE** – prin refacerea suprafeței terenului și aducerea sa la starea inițială.

Întocmit,

ing. Cristian BUDUȘAN

