

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL COVASNA**



**COMUNA MOACŞA**  
**CONSILIUL LOCAL**

**HOTĂRÂREA NR. 55/2021**

**privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de Proiectare pentru obiectivul de investiție „Înființarea rețelei de distribuție de gaze naturale și branșamente în UAT Moacșa, satele Moacșa și Pădureni, județul Covasna” din cadrul proiectului „Dezvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalău, Moacșa și Reci, județul Covasna”**

**Consiliul Local al Comunei Moacșa, județul Covasna, în ședință ordinară;**

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 2.224/21.09.2021 al primarului comunei Moacșa;

Având în vedere Raportul de specialitate nr. 2.225/21.09.2021 al Compartimentului financiar-contabil, impozite și taxe din cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei Moacșa;

Având în vedere avizul favorabil al Comisiei de specialitate pentru programe de dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat al comunei, agricultură, gospodărire, protecția mediului, comerț și urbanism și al Comisiei pentru administrație publică locală, juridică și de disciplină, apărarea ordinii și liniștii publice și a drepturilor cetățenilor din cadrul Consiliului local al comunei Moacșa;

În conformitate cu prevederile:

- Capitolului 70.02.50.71.130 ”Înființarea rețelei de distribuție gaze naturale și branșamente în comuna Moacșa” din H.C.L. nr. 31/2021 privind aprobarea bugetului local general al comunei Moacșa pe total și pe secțiunile de funcționare și de dezvoltare, precum și aprobarea Programului de investiții pe anul 2021;

- O.U.G. nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny";

- art. 1 alin. (2) lit. a, art. 3, art. 4, art. 5 alin. (2) din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 23 alin. (2) lit. f, art. 41-48 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 1 alin. (2) f^1, art. 6, art. 8 alin. (1) din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 24 alin. (1), art. 45-47 din Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu prevederile art. 129 alin. (2) lit. d și alin. (7) lit. n din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 139 alin. (1) și art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

**H O T Ă R ă S T E**

**Art. 1.** - Se aprobă Nota conceptuală pentru obiectivul de investiție „Înființarea rețelei de distribuție de gaze naturale și branșamente în UAT Moacșa, satele Moacșa și Pădureni, județul Covasna” din cadrul proiectului „Dezvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalău, Moacșa și Reci, județul Covasna”, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre din care face parte integrantă.

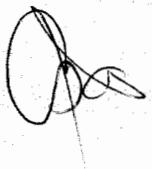
**Art. 2.** - Se aprobă Tema de proiectare pentru obiectivul de investiție „Înființarea rețelei de distribuție de gaze naturale și branșamente în UAT Moacșa, satele Moacșa și Pădureni, județul Covasna” din cadrul proiectului „Dezvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalău, Moacșa și Reci, județul Covasna”, conform anexei nr. 2 la prezenta hotărâre din care face parte integrantă.

**Art. 3.** – Se împună primarul comunei Moacșa să semneze documentele necesare realizării obiectivului propus în prezenta hotărâre.

**Art. 4. – Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însarcinează primarul comunei Moacşa și Compartimentul finanțier-contabil impozite și taxe din cadrul Primăriei comunei Moacşa.**

Moacşa, la 28 septembrie 2021

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**  
Csavar Ágnes



**Contrasemnează**  
**Secretar general al comunei**  
**Fülöp-Fuer M. Zelinda**



Beneficiar Comuna Moacșa  
Nr. ....../.....

Anexa nr. 1 la H.C.L. nr. 55/2021

Aprobat,  
Deszke János

**NOTĂ CONCEPTUALĂ**  
- Conținut cadru

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus
  - 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**Obiect 2 - „INFIINTAREA RETELEI DE DISTRIBUTIE DE GAZE NATURALE SI BRANSAMENTE IN UAT MOACSA, SATELE MOACSA SI PADURENI, JUDETUL COVASNA”**  
din cadrul proiectului

**„DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE GAZE NATURALE IN COMUNELE GHIDFALAU, MOACSA SI RECI, JUDETUL COVASNA”**

- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor  
Deszke János, primarul Comunei Moacșa

- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)  
Nu este cazul.

**1.4. Beneficiarul investiției**

COMUNA MOACSA, JUDEȚUL COVASNA

Comuna Moacsa, str. Principala nr.354; judetul Covasna, cod poștal , 527120; Tel: 0267345721, Fax: 0267345721

E-mail: [comunamoacsa@yahoo.com](mailto:comunamoacsa@yahoo.com) , CIF 4201740

Responsabil legal: primar Deszke János, tel: 0757 101 080

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

**2.1. Scurtă prezentare privind:**

- a) deficiențe ale situației actuale;

Situația actuală de alimentare a locuințelor neracordate la o rețea de distribuție gaze naturale implică depozite de combustibili solizi: lemn, cărbuni, aprovizionarea cu butelii cu gaz lichefiat și consumul de energie electrică cu plite, radiatoare.

Aceste soluții implică prețuri de cost foarte mari pentru populația din Moacșa, în mare parte majoritate, cu venituri reduse, pentru asigurarea încălzirii locuințelor, precum și pentru prepararea apei calde menajere. Constitue o povara, incărcarea facturilor de energie electrică cu consumurile boilerelor electrice și soluții alternative foarte costisitoare pentru asigurarea continuității procesului de încalzire la locuințele persoanelor fizice și continuității procesului de producție ale agentilor economici.

Dată fiind situația dificilă creată de aprovizionarea cu butelii de aragaz și necesitatea reducerii la minim a tăierilor de lemn din păduri, din motive de protecție a acestora, nu se poate asigura în gospodării un minim de confort termic necesar unui trai civilizat, iar

agenții economici din zonă se confruntă cu dificultăți majore, mai luând în considerare și faptul că utilizarea combustibililor (lemn, cărbune) contribuie la poluarea mediului.

În această situație este necesară, utilă și posibilă demararea investiției pentru "Dezvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalău, Moacșa și Reci, județul Covasna" – *Obiect 2: „Inființarea rețelei de distributie de gaze naturale și branșamente în UAT Moacșa, satele Moacșa și Pădureni, județul Covasna”*

**b)** efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții;

Această investiție prezintă următoarele avantaje:

- grad sporit de confort;
- reducerea substanțială a cheltuielilor pentru încălzire și prepararea hranei;
- reducerea poluării mediului;
- stimularea micilor întreprinzători;
- crearea de locuri de muncă prin atragerea de investitori care sunt în căutare de locații cu impozite și taxe locale moderate și cu acces la utilități.

În această situație este necesară, utilă și posibilă demararea investiției pentru "Dezvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalău, Moacșa și Reci, județul Covasna" – *Obiect 2: „Inființarea rețelei de distributie de gaze naturale și branșamente în UAT Moacșa, satele Moacșa și Pădureni, județul Covasna”*

**c)** impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții

Nerealizarea obiectivului de investiții mai sus menționat ar reprezenta o piedică în calea creșterii nivelului de confort al populației comunei, imposibilitatea atragerii investitorilor care duce la imposibilitatea creării de noi locuri de muncă.

De asemenea, nerealizarea proiectului va avea un impact negativ asupra populației din zonă care suferă ca urmare a ritmului lent de dezvoltare a activităților industriale din domeniul producției serviciilor și din turism.

## 2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției

Investiția are ca scop introducerea gazelor naturale în gospodăriile individuale, instituții și societăți comerciale din comuna Moacșa, în vederea ridicării nivelului de trai al populației prin mărirea substanțială a gradului de confort ale gospodăriilor din mediul rural. Obiectivul investiției este realizarea unei investiții durabile care va fi integrată în infrastructura existentă și corelată cu investițiile viitoare, în vederea conformării cu cerințele legislației în vigoare.

## 3. Estimarea suportabilității investiției publice

La calculul suportabilității tarifului s-au considerat următoarele variabile:

- Un numărul de patru persoane cu două persoane active pe gospodărie.
- Nivelul veniturilor lunare pe gospodărie, considerat de 4500 RON.
- Consumul mediu lunar pe gospodărie 150 m<sup>3</sup>/luna.

150 m<sup>3</sup>/luna x 2,55 RON/m<sup>3</sup> = 382,5 RON/luna pentru gaze naturale 6 luni iarna;

50 m<sup>3</sup>/luna x 2,55 RON/m<sup>3</sup> = 127,5 RON/luna pentru gaze naturale 6 luni vara;

Valoare medie /luna = 255 RON/luna : 4500 RON/luna = 0,056

Din acest calcul, reiese faptul că o gospodărie cu un nivel mediu de venit, plătește pentru gazele naturale consumate 5,6 % din venitul lunar.

Capacitatea beneficiarului proiectului de a gestiona implementarea investiției propuse este critică pentru succesul intervenției și, în final, pentru garantarea atingerii obiectivelor stabilite.

Sustenabilitatea financiară implică existența unui flux de numerar cumulat pozitiv pentru fiecare an al proiectilor, adică suficient numerar pentru desfășurarea fără probleme a operațiilor în fiecare an.

Analiza financiară va demonstra sustenabilitatea financiară a proiectului, adică implică existența unui flux de numerar cumulat pozitiv pentru fiecare an al proiectilor, adică suficient numerar pentru desfășurarea fără probleme a operațiilor în fiecare an.

Nerealizarea proiectului va avea un impact negativ asupra populației din zonă care suferă ca urmare a ritmului lent de dezvoltare a activităților industriale din domeniul producției serviciilor și din turism.

**3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:– costurile unor investiții similare realizate;– standarde de cost pentru investiții similar**

Lucrare similară : Inființarea rețelei inteligente de distribuție de gaze naturale, branșamente și alimentare cu gaze naturale Comuna Ozun, județul Covasna, cca. 46.68 km

Lucrare curentă: „DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE GAZE NATURALE IN COMUNELE GHIDFALAU, MOACSA SI RECI, JUDETUL COVASNA”

Obiect 2 - „INFIINTAREA RETELEI DE DISTRIBUTIE DE GAZE NATURALE SI BRANSAMENTE IN UAT MOACSA, SATELE MOACSA SI PADURENI, JUDETUL COVASNA”

Lungime estimativă: 27 km.

Deviz general estimativ Comuna Moacsa:

VALOARE TOTALA FARA TVA	17,867,835.06	LEI
VALOARE TVA	3,394,888.66	LEI
VALOARE TOTALA INCL. TVA	21,262,723.72	LEI
C+M	13,881,735.94	LEI

**3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege**

Valoarea estimată pentru:

-Studiul de fezabilitate:

Valoarea totală	103,850.00 Lei
Valoarea TVA 19%	19,731.50 Lei
Valoare incl. TVA	123,581.50 Lei

-Avize:

Valoarea totală	19,000.00 Lei
Valoarea TVA 19%	3,610.00 Lei

Valoare incl. TVA	22,610.00 Lei
-------------------	---------------

**-Studiu Geotehnic:**

Valoarea totală	9,650.00 Lei
Valoarea TVA 19%	1,833.50 Lei
Valoare incl. TVA	11,483.50 Lei

**-Studiu Topografic:**

Valoarea totală	40,500.00 Lei
Valoarea TVA 19%	7,695.00 Lei
Valoare incl. TVA	48,195.00 Lei

Pentru realizarea acestui proiect este nevoie de o intervenție financiară nerambursabilă.

**3.3.** Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată) Buget local +alte surse nerambursabile, credite. Dupa realizarea studiului de fezabilitate, se va încerca accesarea de fonduri europene nerambursabile sau sume de la bugetul de stat.

**4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente**

Prezenta Notă conceptuală se elaboreaza in vederea implementarii proiectului privind înființarea serviciilor publice de distributie de gaze naturale, in UAT Moacșa, din județul Covasna.

Comuna Moacșa nu dispune de o rețea de distributie de gaze naturale.

UAT Moacsa, este o comună în județul Covasna, formată din satele Moacșa (reședința) și Pădureni. Până în 2004, din această comună făcea parte și satul Dalnic. Se află în Depresiunea Târgu Secuiesc.

Localitatea Moacșa este situată în zona centrală a județului, pe cursul văii Pădureni, la capătul sudic al Munților Bodoc, la o altitudine de 547 m, pe DN11, Brașov - Târgu Secuiesc - Bacău.

Populația comunei Moacșa conform datelor ultimului recensământ din 2011 este de 1242 persoane.

Din punct de vedere al rețelelor de circulație și cursurilor de ape comuna Moacșa este așezată după cum urmează:

**Satul Moacsa:**

- este așezat de-a lungul drumului național DN11 (Brasov-Targu Secuiesc-Bacau)
- este traversat de drumul județean DJ 121A, limitrof curge Raul Pădureni

Lacul Pădureni - Moacșa se află pe teritoriul administrativ al comunei Moacșa.

**BAZIN HIDROGRAFIC: OLT**

- Raul Olt, cod cadastral: VIII-1.000.00.00.00.00
- Pârâul Pădureni, cod cadastral: VIII-1.045.17.00.00.00

**Corpuri de apă de suprafață:**

- Pădureni -izvoare-confluenta Râul Negru – RORW8.1.45.17\_B1

Comuna Moacșa dispune de clădiri publice, birouri, școlii, unitati industriale, etc.

Populația actuală și cea prognozată pentru Moacșa se prezintă conform tabelului de mai jos:

Localitatea	Locuitori 2011	Locuitori 2020	Locuitori progn. 2023	Numărul imobilelor	
				Nr. Casa	Nr.Gospodării
Moacșa	914	905	902	366	531
Pădureni	328	324	324	154	159
Zona Lac	0	16	34	118	
Total	1242	1247	1260	638	690

Populația comunei Moacșa la nivelul anului 2011 a fost de 1242, iar prognozat pentru anul 2023 va fi de 1260 locuitori, prezentând o mica dezvoltare a populației.

**5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:**

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

**Rețeaua de distribuție de presiune medie** se va executa din conducte de polietilenă (denumite pe parcurs conducte PE), proiectată va fi amplasată pe teren public în intravilanul și extravilanul localității, în afara zonei de protecție a drumurilor modernizate drumuri naționale DN13E și DN11, a drumului județean DJ 121A, precum și ale drumurilor comunale pe cât posibil în zonă verde, sub trotuar sau acostamentul drumului.

Conductele fittingurile și armăturile din PE se montează îngropate direct în pământ, adâncimea minimă de pozare a conductelor cu presiuni între 4,0 - 2,0 bar va fi de 0,90 m, iar pe tronsoane amplasate de-a lungul eventualelor cursuri permanente de apă cu nivel ridicat al apelor freatici, adâncimea minimă de pozare va fi de -1,10 m (adâncimea de îngheț).

SRMP – Ghidfalău din Valea Crișului dotat cu echipamente inteligente în domeniul presiunii, debitelor, contorizării, inspecției interioare a conductelor, odorizare, protecție catodica.

**Montajul stației de reglare măsurare predare SRMP cu  $Q_i = 4\ 500\ mc/h$ , va fi în cofret termoizolant, pentru**

- presiune minima în aval 4 bar
- presiune maxima în aval 6 bar

**cu ieșire pentru cuplarea sistemului de distribuție de gaze naturale la presiune medie.**

Alimentarea cu gaze naturale a rețelei de distribuție de gaze naturale în comuna Ghidfalău, inclusiv comunele Moacșa și Reci se va face din stația de reglare măsurare predare SRMP Ghidfalău amplasat în UAT Valea Crișului, din extravilanul comunei Valea Crișului, lângă drumul județean DJ 121A și drumul național DN12.

**Alimentarea cu gaze naturale a SRMP Ghidfalău  $Q=4500$  mc/h, amplasat in Valea Crișului se face prin Racord de înalta presiune, care se cuplează în conductă de transport de înalta presiune, de gaze naturale pe linia de consum Micfalău – Sfântu Gheorghe, DN=400 mm, având un regim de presiune Pregim = 25 bar, Pnom=40 bar.**

**Condițiile privind racordarea și capacitatele tehnice pentru Racord si SRMP se vor stabili prin ATR, Transgaz SA Medias.**

Debitul de calcul pe baza căruia se fac calculele hidraulice pentru rețeaua de distribuție al comunei Ghidfalău,  $Q_{total}=1400$  Nmc/h.

**Debitul de calcul pe baza căruia se fac calculele hidraulice pentru rețeaua de distribuție al comunei Moacșa,  $Q_{total}= 1200$  Nmc/h.**

Debitul de calcul pe baza căruia se fac calculele hidraulice pentru rețeaua de distribuție al comunei Reci,  $Q_{total}= 1900$  Nmc/h.

La calculul hidraulic al rețelei de distribuție de presiune medie s-au luat în considerare parametrii următori:

- presiunea (de pornire) la începutul primului tronson, ieșire SRMP - Ghidfalău  $p_{1min}= 4$  bar
  - presiune minimă la capătul tronsonului celui mai defavorizat 2,5 bar
  - viteza maximă 40 m/s
  - rugozitate absolută pentru conducte din polietilenă 0,007
  - debitul specific pentru consumatori casnici  $qc= 1.4$  mc/h
- Soluția de alimentare cu gaze naturale a fost stabilit în studiul de necesitate întocmit pentru fiecare sistem în parte.
- Nu dispune de Operator de distribuție de gaze naturale.

Lungimea totală aproximativa a rețelei de distribuție din intravilan și extravilan, de diametre între 40 – 250 mm este 27 km din care:

UAT Moacșa       $L_1= 24$  km      aferente satelor Moacșa și Pădureni  
Conducta amplasata in UAT Ghidfalau = 1,8 km  
1/3 din Partea comună = 914 m

Suprafața de teren calculat a fi ocupată temporar este de **71 850 mp** ocupat temporar și **70,00 mp** ocupat definitiv de cămine de vane de intersecție și secționare, amplasate în domeniul public al UAT Moacșa.

**b)** relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul în satul Moacșa se realizează pe DJ 121A, din 2 direcții, dinspre satul Ghidfalău și satul Tușfalău, precum și pe DN 11, din 2 direcții, dinspre Cernat și Santionlunca.

Lucrările sunt amplasate pe drumurile publice din comuna Moacșa, care fac parte din domeniul public al Comunei Moacșa cât și intravilanul și extravilanul comunei Moacșa din județul Covasna.

**c)** surse de poluare existente în zonă;

Aer – Generatorii de poluanți rezultă din arderea combustibililor (gaze naturale și lemn de foc) din gospodării. Activitatea industrială este existentă la scară redusă.

**Apă – În situația actuală, prin prezentul proiectul, nu sunt evacuări de ape uzate în apele de suprafață și cele subterane**

**Sol - subsol - Nu este cazul**

**Zgomot, vibrații - Nu este cazul.**

**d) particularități de relief;**

Conform Reglementarii tehnice "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Actiunea vântului", indicativ CR-1-1-4/2012 valorile caracteristice ale vitezei vântului având 50 ani interval mediu de recurență (2% probabilitate anuală de depășire) sunt de 33 m/s mediate pe 1 min. la 10 m față de sol. Valorile caracteristice ale presiunii de referință a vântului, mediată pe 10 min, având 50 ani interval mediu de recurență (2% probabilitate anuală de depășire) sunt de 0,6 kPa.

**e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;**

În prezent în comuna Moacșa există rețea de energie electrică aeriana și subterană, nu dispune rețele de alimentare cu apă potabilă. Este executat sistemul centralizat de canalizare și epurarea apelor menajere, dar nu este pus în funcțiune.

**f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;**

Nu este cazul.

**g) posibile obligații de servitute;**

Nu este cazul.

**h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;**

- Conductele retelei de distribuție de gaze naturale se amplasează subteran, distanța față de clădiri este specificată în Normativ - Norme tehnice pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, conform Ordinului 89 din 10.05.2018, care se va respecta,

- Sunt drumuri asfaltate și în curs de asfaltare.

Eventualele condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv ale clădirilor vor fi descrise în tema de proiectare conform studiilor specialitate/tehnice efectuate.

**i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobată - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;**

P.U.G. COMUNA MOACȘA

**j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.**

Amplasamentul investiției proiectate este cuprins în aria protejată Natura 2000 „ROSCI 0329 - Oltul Superior, care se întinde de-o parte și de alta al ROSPA 0082 – Munții Bodoc și Baraolt.

**6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:**

**a) destinație și funcțiuni;**

Lungimea totală aproximativa a rețelei de distribuție din intravilan și extravilan, de diametre între 40 – 250 mm este **27 km** din care: UAT Moacșa L1= 24 km aferente satelor Moacșa și Pădureni; Conducta amplasată în UAT Ghidfalau = 1,8 km;

1/3 din Partea comună = 914 m

**b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;**

Conductele se vor realiza din polietilena, PEID, PE100, SDR 11, PN10 de diametre cuprinse între 40 mm – 250 mm .

**c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;**  
50 ani.

**d) nevoi/solicitări funcționale specifice.**

Nu este cazul.

**7. Justificarea necesității elaborării, după caz;**

- studiului de fezabilitate pentru fundamentarea și propunerea a minimum două scenarii/optiuni tehnico-economice diferite, recomandand, justificat și documentat, scenariul/optiunea tehnico-economic(a) optim(a) pentru realizarea obiectivului de investiții.

Data:.....

Beneficiar,

**COMUNA MOACȘA**

Deszke János primar

(numele, funcția și semnătura autorizată)

Beneficiar

Comuna Moacsa, Județul Covasna

Nr. .... /.....

Anexa nr. 2 la H.C.L. nr. 55/2021

## TEMĂ DE PROIECTARE

### 1 INFORMATII GENERALE

#### 1.1 Denumirea obiectivului de investiții

“Inființarea rețelei de distribuție gaze naturale și bransamente în UAT Moacsa, satele Moacsa și Padureni, județul Covasna” din cadrul proiectului

“Desvoltarea infrastructurii de gaze naturale în comunele Ghidfalau, Moacsa și Reci, județul Covasna”

#### 1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Deszke János, primarul Comunei Moacsa.

#### 1.3 Ordonator de credite (secundar, terțiar)

Nu este cazul.

#### 1.4 Beneficiarul investiției

COMUNA MOACSA, JUDEȚUL COVASNA

Comuna Moacsa, str. Principala nr.354; județul Covasna, cod poștal , 527120; Tel: 0267345721, Fax: 0267345721

E-mail: [comunamoacsa@yahoo.com](mailto:comunamoacsa@yahoo.com) , CIF 4201740

Responsabil legal: primar Deszke Janos, tel: 0757 101 080

#### 1.5 Elaboratorul temei de proiectare

COMUNA MOACSA, JUDEȚUL COVASNA

Comuna Moacsa, str. Principala nr.354; județul Covasna, cod poștal , 527120; Tel: 0267345721, Fax: 0267345721

E-mail: [comunamoacsa@yahoo.com](mailto:comunamoacsa@yahoo.com) , CIF 4201740

Responsabil legal: primar Deszke Janos, tel: 0757 101 080

#### In colaborare cu:

TOTAL PROIECT SRL, RO 535600, Odorhei Secuiesc, Str. Kossuth Lajos nr. 13, Județul Harghita

Tel mobil: +40 740 038 944;

E-mail: [totalproiect@gmail.com](mailto:totalproiect@gmail.com)

Persoana de contact: ing. Kassay Erzsébet: 0740 038 944

### 2 DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

#### 2.1 Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Prezenta “Tema de proiectare” se elaborează în vederea implementării proiectului privind înființarea serviciilor publice de distribuție de gaze naturale, bransamente în UAT Moacsa, din Județul Covasna.

Comuna Moacsa nu dispune de o rețea de distribuție de gaze naturale.

UAT Moacsa, este o comună în județul Covasna, formată din satele Moacsa (reședința) și Pădureni, care necesită gaze naturale.

Comuna Moacsa se află în Depresiunea Târgu Secuiesc. Localitatea Moacsa este situată în zona centrală a județului, pe cursul văii Pădureni, la capătul sudic al Munților Bodoc, la o altitudine de 547 m, pe DN11, Brașov - Târgu Secuiesc - Bacău.

Din punct de vedere al rețelelor de circulație și cursurilor de ape comuna Moacsa este asezată după cum urmează:

#### **Satul Moacsa:**

- este așezat de-a lungul drumului național DN11 (Brasov-Targu Secuiesc-Bacau)
- este traversat de drumul județean DJ 121A, limitrof curge Raul Padureni

Lacul Pădureni - Moacșa se află pe teritoriul administrativ al comunei Moacșa.

Corpu de apă în UAT Moacsa (de suprafață):

- Padureni – izvoare – confluenta Raul Negru - RORW8.1.45.17\_B1

Comuna Moacsa dispune de clădiri publice, birouri, școli, unități industriale, etc.

Populația actuală și cea prognozată pentru comuna Moacsa se prezintă conform tabelului de mai jos.

Localitatea	Locuitori 2011	Locuitori 2020	Locuitori progn. 2023	Numarul imobilelor
Moacsa	914	905	902	366
Padureni	328	324	324	154
Zona Lac	0	16	34	118
Total	1242	1247	1260	638

Populația comunei Moacsa la nivelul anului 2011 a fost de 1242, iar prognozat pentru anul 2023 va fi de 1260 locuitori, prezentând o mică dezvoltare a populației.

#### **2.2 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:**

- a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

**Rețeaua de distribuție de presiune medie** se va executa din conducte de polietilenă (denumite pe parcurs conducte PE), proiectată să fie amplasată pe teren public în intravilan și extravilanul localității, în afara zonei de protecție a drumului județean DJ 121A și a drumului național DN11, precum și ale drumurilor comunale pe cât posibil în zonă verde, sub trotuar sau acostamentul drumului.

Conductele fittingurile și armăturile din PE se montează îngropate direct în pământ, adâncimea minimă de pozare a conductelor cu presiuni între 4,0 - 2,0 bar va fi de 0,90 m, iar pe tronsoane amplasate de-a lungul eventualelor cursuri permanente de apă cu nivel ridicat al apelor freatiche, adâncimea minimă de pozare va fi de -1,10 m (adâncimea de îngheț).

Alimentarea cu gaze naturale a comunei Moacsa, se va face astfel:

din stația de reglare masurare predare SRMP – Ghidfalau care va fi amplasată în UAT Valea Crisului, din extravilanul comunei Valea Crisului, lângă drumul județean DJ 121A și drumul național DN12.

- Debitul de calcul pe baza căruia se fac calculele hidraulice pentru rețea de distribuție al comunei Moacsa  $Q_{total} = 1200 \text{ Nmc/h}$ .

- La dimensionarea consumului s-a tinut cont de simultaneitatea consumului de gaze naturale la consumatori.

- Solutia de alimentare cu gaze naturale a fost stabilită în studiu de necesitate întocmit pentru fiecare sistem în parte.

- Condițiile privind racordarea și capacitatile tehnice pentru Racord și SRMP se vor stabili prin ATR, Transgaz SA Medias.

Lungimea rețelei de distribuție de gaze naturale proiectate va fi de cca. este de 26 km cu diametru DN 63mm – 160mm, PEID PE100, PN10, SDR 11.

Suprafața ocupată conform certificat de urbanism va fi de  $S_{temp} = 71850,00 \text{ mp ocupat temporar si } S_{def} = 70,00 \text{ mp ocupat definitiv}$  de camine de vane de intersecție și secționare, amplasate în domeniul public al comunei Moacsa.

Terenurile ocupate temporar pe timpul executării lucrărilor de construcții sunt în funcție de lungimea totală a conductelor de distributie de gaze naturale și caminelor de vane de sectionare, care vor fi montate subteran.

Bilanțul suprafețelor scoase temporar și definitiv din circuitul agricol și din domeniul public se prezintă astfel:

**In UAT Moacsa:**

Suprafața de teren ocupat în total, temporar + definitiv  $S_{tot} = 71920,00 \text{ mp}$ ;

Din care:

- ocupat temporar  $S = 71850,00 \text{ mp}$  teren neproductiv din domeniul public,
- ocupat definitiv  $S = 70,00 \text{ mp}$ , aferent caminelor de vane de sectionare pe traseul în lung și la subtraversari de drumuri și cursuri de ape.
- teren neproductiv din domeniul public, terenul fiind aferent amplasamentului constructiilor din sistemul de distributie de gaze naturale amplasate pe teren public, drumuri și strazi, teren neproductiv.

SPECIFICATI E	SUPRAFATA TOTALA [mp]			TEMPORAR [mp]			DEFINITIV [mp]		
	Tot.	Ag	Np.	Tot.	Ag	Np.	Tot.	Ag	Np.
		.	.		.	.		.	.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Moacsa	57023,0 0	- 0	57023,0 0	56973,0 0	- 0	56973,0 0	50,0 0	- 0	50,0 0
Padureni	14897,0 0	- 0	14897,0 0	14877,0 0	- 0	14877,0 0	20,0 0	- 0	20,0 0
<b>TOTAL</b>	<b>71920,0 0</b>	<b>-</b>	<b>71920,0 0</b>	<b>71850,0 0</b>	<b>-</b>	<b>71850,0 0</b>	<b>70,0 0</b>	<b>-</b>	<b>70,0 0</b>

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul în satul Moacsa se realizează pe DJ 121A, din 2 directii, dinspre satul Ghidfalau și satul Tufalau, precum și pe DN 11, din 2 directii, dinspre Cernat și Santionlunca.

Lucrările sunt amplasate pe drumurile publice din comuna Moacsa, care fac parte din domeniul public al Consilului Local al Comunei Moacsa, în intravilan și extravilan+domeniul public al comunei Moacsa din județul Covasna.

c) surse de poluare existente în zonă;

Aer – Generatorii de poluanți rezultă din arderea combustibililor (gaze naturale și lemn de foc) din gospodării. Activitatea industrială este existentă la scară redusă.

Apă – În situația actuală, prin prezentul proiectul, nu sunt evacuări de ape uzate în apele de suprafață și cele subterane.

Sol - subsol - Nu este cazul

Zgomot, vibrații - Nu este cazul

d) particularități de relief;

Conform Reglementarii tehnice "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Actiunea vantului", indicativ CR-1-1-4/2012 valorile caracteristice ale vitezei vântului având 50 ani interval mediu de recurență (2% probabilitate anuală de depășire) sunt de 33 m/s mediate pe 1 min. la 10 m față de sol. Valorile caracteristice ale presiunii de referință a vântului, mediată pe 10 min, având 50 ani interval mediu de recurență (2% probabilitate anuală de depășire) sunt de 0,6 kPa.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

În prezent localitățile Moacsa nu dispun rețele de alimentare cu apă potabilă. Este executat sistemul centralizat de canalizare și epurarea apelor menajere, dar nu este pus în funcțiune.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul. Dar pe parcursul proiectării vor putea ivi cazuri cand intre aceste conducte subterane nu vor putea fi respectate distantele minime prescrise si vor fi necesare unele corectii.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

- Drumuri asfaltate

- Conductele retelei de distributie de gaze naturale se amplaseaza subteran, distanta fata de cladiri este specificata in Normativ - Normele tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, conform Ordinului 89 din 10.05.2018, care se va respecta,

- Refacere asfalt.

Eventualele condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv ale clădirilor vor fi descrise în tema de proiectare conform studiilor specialitate/tehnice efectuate.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobată - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Certificatul de urbanism, se va elibera de catre Consiliul Judetean, si/ sau cu avizul acestuia de Comuna Moacsa, fiind afectat terenul din extravilanul dintre UAT Moacsa in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 9014 din 1999 faza PUG, aprobat prin hotararea Consiliului Local al comunei Moacsa nr.11 / 2000 prelungit cu HCL 60/2018, in conformitate cu prevederile Legii 50/1991, privind autorizarea lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

Proiectul va include extrasul privind Monumentele istorice si arheologice din Repertoriul arheologic national si Lista monumentelor istorice LMI actualizat 2015.

Amplasamentul investiției proiectate este cuprins parțial în aria protejata Natura 2000 ROSPA 0082 – Muntii Bodoc si Baraolt.

### 2.3 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcționi;

Lungimea totală a retelei de distributie de gaze naturale va fi de cca 26.66 km. Pe traseul conductei se vor amplasa camine de sectionare la intersecții de strazi si drumuri, inainte de traversarea drumului judetean sau cursuri de ape.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Conductele se vor realiza din polietilena, PEID, PE100, SDR 11, PN 10 de diametre cuprinse intre 63 mm – 160 mm .

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Retelele de gaze naturale se vor amplasa in totalitate subteran. Nu se pune problema finisarii lor.

d) număr estimat de utilizatori;

Numarul de utilizatori este egal cu populatia comunei Moacsa, care vor fi consumatori casnici si de tip industrial – agenti economici. Debitul de gaze naturale proiectat este  $Q_c=Q_i = 1200 \text{ mc/h}$

Tabel cu consumatorii :

Consumatori, Comuna Moacsa	Cantitate [ buc]	Casnici [ $\text{m}^3$ h]	Institutii si agenti economici [ $\text{m}^3$ ]	Total [ $\text{m}^3$ h]

			<b>h]</b>	
<b>Consumatori casnici</b>				
Moacsa	511	715.4		715.4
Padureni	154	215.6		215.6
<b>Institutii si agenti economici</b>				
Moacsa	20		102	102
Padureni	5		34	34
<b>Rezerva</b>				<b>133</b>
<b>Total</b>	<b>690</b>	<b>931</b>	<b>136</b>	<b>1200</b>

- e) *durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;*  
 Durata minima de functionare va fi de 50 ani.
- f) *nevoi/solicitări funcționale specifice;*  
 Nu este cazul.
- g) *corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;*  
 Proiectul se încadrează în planurile de urbanism existente.
- h) *stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.*  
 Ridicarea nivelului de trai pentru populatia comunei Moacsa, in vederea retinerii generatiei tinere local, tinand cont de faptul ca exista o tendinta de transfer al populatiei in zona rurala, in localitatile limitrofe aglomeratii urbane.
- 2.4 Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia**
- Prin elaborarea documentațiilor tehnico economice se va respecta:
- Conținutul-cadru H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016.
  - Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, conform Ordinului 89 din 10.05.2018.
  - Ordinul ANRE nr. 82/2017 si Legea nr. 123/2012-legea energiei electrice si a gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Exigentele calitative vor respecta Legea 10 și normativele și standardele în vigoare.

Aprobat

Beneficiar,  
**COMUNA MOACSA**  
 Deszke János, primar

Luat la cunoștință

Investitor,  
**COMUNA MOACSA**  
 Deszke János, primar

(numele, funcția și semnătura autorizată)

Întocmit,  
 Beneficiar/Proiectant/Consultant,  
**TOTAL PROIECT SRL**  
 Ing. Kassay Erzsébet

\*Conținutul cadru al acestui document respectă H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016.