



MEMORIU TEHNIC

pentru obtinerea Avizelor, referitor la construirea obiectivului de investitie
„Infiintare distributie gaze naturale in comuna Telciu, cu satele apartinatoare: Telciu, Telcisor si Bichigiu,
jud.Bistrita Nasaud“- SISTEME INTELIGENTE DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE.

2. DATE GENERALE

Obiect:	Infiintare distributie gaze naturale in comuna Telciu, cu satele apartinatoare: Telciu, Telcisor si Bichigiu, jud.Bistrita Nasaud SISTEME INTELIGENTE DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE
Amplasament:	Localitatea Telciu, Telcisor si Bichigiu, comuna Telciu, jud. Bistrita Nasaud
Beneficiar:	comuna Telciu, jud. Bistrita Nasaud
Nr. proiect:	SF 04/2020
Data	Octombrie 2020
Faza de proiectare:	Eliberare Avize
Proiectant de specialitate	S.C. INSTAL EURO S.R.L. tel: 0744-332785; e-mail : office@instaleuro.ro ; C.U.I. - RO 16684339 ; J 12/2974/2004; Str.Oltului, nr. 65/2, Cluj-Napoca, jud. Cluj



1. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

În localitățile comunei Telciu, jud. Bistrița Năsăud nu este asigurată distribuția de gaze naturale.

Pentru încălzirea spațiilor pe timp de iarnă, pentru prepararea hranei și pentru prepararea apei calde menajere în imobilele existente în localitățile Telciu, Telcisor și Bichigiu comuna Telciu, jud. Bistrița Năsăud, este necesară alimentarea cu gaze naturale a imobilelor.

Avantajele soluției de alimentare cu gaze naturale sunt următoarele:

- preț de cost mai mic decât al celorlalți combustibili utilizați până în prezent
- asigură un confort termic și igienic superior combustibililor utilizați până în prezent
- nu implică spații de depozitare
- nu implică mijloace de transport și forță de muncă aferentă acestora

2. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

Proiectarea lucrărilor privind „Inființare distribuție gaze naturale în comuna Telciu, cu satele aparținătoare: Telciu, Telcisor și Bichigiu, jud. Bistrița Năsăud“ - SISTEME INTELIGENTE DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE s-a efectuat în conformitate cu prevederile Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, indicativ NTPEE – 2008 și actualizat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE) nr. 5/2009, a legislației în vigoare.

Alimentarea cu gaze naturale a satului Telciu, aparținător comunei Telciu, județul Bistrița Năsăud se va realiza din conductă de gaze natural de presiune medie proiectată pentru alimentarea SRM Cosbuc.

Având în vedere cele de mai sus, sistemul de alimentare cu gaze naturale care urmează să deservească satul Telciu, comuna Telciu, va fi compus din:

1. Conductă de distribuție gaze naturale de presiune medie, din PEHD100, SDR11, SR ISO 4437, De 200 mm, cu o lungime de 7.980 km, de la Statia de reglare masurare predare (SRMP) proiectată în satul Cosbuc, comuna Cosbuc, până la Statia de reglare masurare de sector (SRMS) proiectată în satul Telciu, comuna Telciu, jud. Bistrița Năsăud.
2. Racord gaze naturale de presiune medie, din PEHD100, SDR11, SR ISO 4437, De 200 mm, cu o lungime de 15m, de la conductă de gaze naturale de presiune medie până la Statia de reglare masurare de sector (SRMS) proiectată în satul Telciu și un racord gaze naturale de presiune medie, din PEHD100, SDR11, SR ISO 4437, De 90 mm, cu o lungime de 3.830 km, de la conductă de gaze naturale de presiune medie până la Statia de reglare masurare de sector (SRMS) proiectată în satul Bichigiu .
3. Stațiile de reglare măsurare de sector SRMS, cu debite de 2.147,62 Nmc/h pentru satele Telciu și Telcisor și 562,79 mc/h pentru satul Bichigiu, care vor face trecerea de la presiunea medie la presiunea redusă a gazelor naturale. Stațiile de reglare măsurare de sector SRMS vor fi amplasată pe terenuri aparținătoare primăriei Telciu.
4. Rețea de distribuție gaze naturale de presiune redusă, pentru cele trei sate, din PEHD100, SDR11, SR ISO 4437, cu o lungime aproximativă de 35.408 km, care va cuprinde toată trama stradală a localităților Telciu, Telcisor și Bichigiu și va deservi toate locuințele, agenții economici și instituțiile. Calculul de dimensionare se va face pentru un debit de 2710,41 Nmc/h.
5. Branșamente de gaze naturale de presiune redusă, cu posturi de reglare și masurare inteligente (citire de la distanță), la fiecare imobil din aceste localități.

Reducerea, reglarea presiunii, și măsurarea consumului pentru comuna Telciu se face în stațiile de reglare masurare de sector SRMS proiectate.

Pentru alimentarea cu gaze a viitorilor abonați se va proiecta o rețea de distribuție gaze naturale de presiune redusă care va fi amplasată pe străzile și drumurile comunei. Acolo unde situația din teren o va permite, conductele se vor interconecta, formându-se bucle, care vor contribui la o repartizare mai bună a presiunii și implicit a debitelor. Lungimea rețelei de distribuție va fi de aprox. 35408 m.

Pentru evitarea spargerii carosabilului la executarea branșamentelor, în cazul străzilor modernizate, conductele se vor amplasa pe ambele părți ale străzilor.

Rețeaua de distribuție nou proiectată de presiune redusă va fi executată din țevi de polietilenă de înaltă densitate PEHD 100, SDR11, SR ISO4437.

Branșamentele se vor realiza pentru fiecare imobil în parte, și vor fi executate din țevi de polietilenă de înaltă densitate PEHD 100, SDR11, SR ISO4437.

2.a) Zona și amplasamentul;

Comuna Telciu este amplasata în vestul județului Bistrita Nasaud, la 45 de km de municipiul Bistrita, de-a lungul drumului national DN17C.

Rețeaua de distribuție gaze naturale de presiune medie va traversa localitatea Cosbuc și va fi amplasata de-a lungul drumului national DN17C, pana in localitatea Telciu, la SRMS nou proiectata.

Rețeaua de distribuție gaze naturale de presiune redusa va fi amplasată de-a lungul tramei stradale a localității Telciu.

Accesul spre comuna Telciu se face pe drumul national DN 17C.

Terenul pe care se va realiza obiectivul de investiții este un teren aparținând domeniului public, și se află în administrarea Consiliului Local Telciu.

2.b) Situația ocupărilor temporare de teren

Suprafața totală ocupată cu lucrările propuse este de 47.433mp, din care se va ocupa definitiv 200 mp, suprafețele reprezentând teren din **Intravilan si extravilan**.

2.c) Caracteristicile principale ale conductelor de distribuție gaze naturale de presiune redusa sunt următoarele:

Conductele de gaze naturale de presiune medie, proiectate, se vor realiza din țeavă PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437 și se vor monta în mod obligatoriu subteran. Caracteristicile conductelor de gaze naturale de presiune medie sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Comuna Telciu Conducte gaz presiune medie din polietilena PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437			
Diametre (mm)	200x18.2	90x8.2	Total
Lungimi (km)	7.995	3.830	11.825

Conductele de gaze naturale de presiune redusa, proiectate, se vor realiza din țeavă PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437 și se vor monta în mod obligatoriu subteran. Caracteristicile conductelor de gaze naturale de presiune redusa sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Comuna Telciu -Satele Telciu Telcisor și Bighiciu Conducte gaz presiune redusă din polietilena PEHD 100, SDR11, SR ISO 4437									
Diametre (mm)	200x18.2	160x14.6	140x12.7	125x11.4	110x10	90x8.2	63x5.8	50x4.6	Total
Lungimi (km)	0.938	0.501	2.039	0.552	5.065	9.239	10.691	6.383	35.408

Conducta se va monta subteran la o adâncime de minim 0,9 m între suprafața solului și generatoarea ei superioară. Săparea șanțului în vederea montării conductei se va executa mecanizat pe tot traseul conductei cu excepția cuplărilor, unde se va executa manual.

În conformitate cu HGR 766/1997 și a Regulamentului privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor, conducta de gaze se încadrează în „construcție de importanță normală C”.

Se vor respecta reglementările urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general și conform regulamentului local de urbanism aferent;

3. AMPLASAMENTUL LUCRĂRIILOR, SUPRAFAȚA ȘI SITUAȚIA JURIDICĂ A TERENURILOR

Amplasamentul lucrărilor de construire a obiectivului de investiție se află pe teritoriul administrativ al comunei Telciu, județul Bistrița Năsaud.

La alegerea amplasamentului obiectivului s-au avut în vedere următoarele:

- traseul conductelor existente;
- evitarea zonelor cu alunecări de terenuri;
- necesitatea de amenajări minime ale terenului în raport cu alte variante posibile;
- considerente tehnico-economice și constructive, precum și posibilități de supraveghere a conductei în timpul exploatarii;
- impact minim asupra mediului înconjurător (cu toate componente sale);
- asigurarea condițiilor pentru execuția mecanizată a lucrărilor de săpătură și construcții-montaj.

Mentionăm că la proiectarea conductei se vor respecta distanțele de siguranță între conducta de gaze și obiectivele de pe traseu (drumuri, LEA, CF, LTC, cabluri subterane electrice și telefonice, fibră optică de telecomunicații, etc.) conform normativelor și legislației în vigoare.

Încadrarea seismică este în conformitate cu Codul de proiectare seismică – Indicativ P 100 – 1/2006. Conform zonării teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), Tc la timpul de răspuns, perimetrul cercetat are coeficientul $T_c = 0,7s$, iar conform zonării teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerării terenului pentru proiectare $a_g = 0,16g$. Adâncimea de îngheț este de $0,8 \div 0,9$ m conform STAS 6054/77. Clima localității este temperată, specifică Podisului Transilvaniei, fără fenomene atmosferice deosebite și fără vânturi predominante.

Terenurile ce urmează a fi ocupate cu lucrările de montaj conductă aparțin administrației locale, respectiv domeniului public.

La terminarea lucrărilor, terenurile afectate de lucrările de montaj conductă, vor fi aduse la starea inițială.

Mentionăm că la proiectarea conductei se vor respecta distanțele de siguranță între conducta de gaze și obiectivele de pe traseu (drumuri, LEA, CF, LTC, cabluri subterane electrice și telefonice, fibră optică de telecomunicații, etc.) conform normativelor și legislației în vigoare.

Întocmit,
ing. Budusan Cristian

