



### NOTA CONCEPTUALĂ

Privind necesitatea si oportunitatea realizarii obiectivului de investitii  
"Infiintare retea de distributie gaze naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin  
si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița "

#### 1.Informatii generale privind obiectivul de investitii propus

Denumirea obiectivului de investitii: "Infiintare retea de distributie gaze naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița "

Ordonator principal de credite: Comuna SOCOL , JUD. CARAŞ SEVERIN .  
Beneficiarul investitiei: Comuna SOCOL , JUD. CARAS SEVERIN .

#### 2.Necesitatea si oportunitatea obiectivului de investitii propus

Prezentul obiectiv de investitii prezinta principalele caracteristici si indicatori tehnico-economi ai investitiei rezultati in baza solutiilor tehnice propuse pentru asigurarea utilizarii rationala si eficienta a cheltuielilor pentru satisfacerea nevoilor populatiei si operatorilor economici din zona legata de alimentarea cu gaze naturale a unitatii administrativ-teritoriale. Situatia actuala de alimentare cu combustibil a locuintelor neracordate la o reteaua de distributie gaze naturale, implica depozite de combustibili solizi (lemn, carbuni), aprovisionarea cu butelii cu gaz lichefiat si consumul de energie electrica (plite, radiatoare). Aceste solutii implica preturi de cost foarte mari pentru populatia din zona, si asa saraca in procent de aproximativ 90% (ex.:aproximativ 550 lei/tona de lemn), pentru asigurarea incalzirii locuintelor, precum si pentru prepararea apei calde menajere (incarcarea facturilor de energie electrica cu consumurile boilerelor electrice), precum si solutii alternative foarte costisitoare pentru asigurarea continuitatii procesului de productie al operatorilor economici din zona .

Data fiind situatia dificila creata la aprovisionarea cu butelii de aragaz si necesitatea reducerii la minim a taiierilor de lemn din paduri din motiv de protectie a acestora, nu se poate asigura in gospodarii un minim de confort termic necesar unui trai civilizat, iar operatorii economici din zona se confrunta cu dificultati majore in asigurarea procesului de productie. In plus utilizarea combustibililor (lemn, carbuni) creeaza poluarea mediului.

Amplasarea geografica si conditiile climatice din zona, provoaca deseori disfunctionalitati in aprovisionarea cu combustibil.

In aceasta situatie este necesara, utila si posibila demararea investitiei pentru "Infiintare retea de distributie gaze naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița "

Aceasta prezinta urmatoarele avantaje:

- grad sporit de confort
- reducerea substantuala a cheltuielilor pentru incalzire si preparare hrana
- reducerea poluarii mediului
- extinderea initiative private
- stimularea micilor intreprinzatori

- crearea de noi locuri de munca prin atragerea investitorilor care sunt in cautare de locatii
  - impozite si taxe locale moderate si cu acces la utilitati.
- Profilul de activitate al investitiei este de deservire a populatiei, prin asigurarea alimentarii cu gaze naturale in conditii igienice, economice si de siguranta.

### **3.Efectul pozitiv previzionat prin realizarea investitiei publice**

Datorita accesului la finantare la realizarea investitiei in sistemul de canalizare al Unitatii administrativ-teritoriale COMUNA SOCOL si alimentarea cu apa a COMUNEI SOCOL , infiintarea retelei de distributie gaze naturale ar asigura toata reteaua de utilitati publice necesare unui trai decent al populatiei si desfasurarii la cote normale al procesului de productie al operatorilor economici din zona, precum si atragerea altor operatori economici, atat interni, cat si externi .



## TEMA DE PROIECTARE

**"Infiintare retea de distributie gaze naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița "**

### 1.Date generale

Denumirea investitiei: " Infiintare retea de distributie gaze naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița "

Titularul investitiei:Unitatea administrativ-teritoriala **COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin**

Beneficiar: Unitatea administrativ-teritoriala **COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin**  
Faza supusa aprobarii:Studiu de fezabilitate

Prezentul studiu de fezabilitate prezinta principalele caracteristici si indicatori tehnico-economi ci ai investitiei rezultati in baza solutiilor tehnice propuse pentru asigurarea utilizarii rationala si eficienta a cheltuielilor pentru satisfacerea nevoilor populatiei din zona legate de alimentarea cu gaze naturale a comunei de mai sus. Situatia actuala de alimentare cu combustibil a locuintelor neracordate la o retea de distributie gaze naturale, implica depozite de combustibili solizi (lemn, carbuni), aprovizionarea cu butelii cu gaz lichefiat si consumul de energie electrica (plite, radiatoare).

Data fiind situatia dificila creata la aprovizionarea cu butelii de aragaz si necesitatea reducerii la minim a taierilor de lemn din paduri din motiv de protectie a acestora, nu se poate asigura in gospodarii un minim de confort termic necesar unui trai civilizat. In plus utilizarea combustibililor (lemn, carbuni) creeaza poluarea mediului.

Amplasarea geografica si conditiile climatice din zona, provoaca deseori functionalitati in aprovizionarea cu combustibil.

In aceasta situatie este necesara, utila posibila demararea investitiei pentru infiintarea distributiei de gaze naturale in **COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin**. Aceasta prezinta urmatoarele avantaje:

- grad sporit de confort
- reducerea substantia la a cheltuielilor pentru incalzire preparare hrana
- reducerea poluarii mediului
- extinderea initiative private
- stimularea micilor intreprinzatori

Profilul de activitate al investitiei este de deservire a populatiei, si operatorilor economici prin asigurarea alimentarii cu gaze naturale in conditii igienice, economice de siguranta.

### 2. Descrierea investitiei:

Prezenta documentatie tehnico-economica are ca scop demararea procedurilor legale cu privire la obtinerea de fonduri in scopul realizarii obiectivului de investitii „ Infiintare retea de distributie gaze naturale **naturale in COMUNA SOCOL , județul Caraș - Severin si localitatile apartinatoare Baziaș , Câmpia, Părneaura și Zlatița ””**

**a) Scenariul tehnico-economic prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse :**  
Conducta de distributie de gaze naturale de medie presiune va fi proiectata pentru un regim de presiune de lucru cuprinsa intre 3,5 si 2,0 bari.

Conductele de gaz vor fi din polietilena de inalta densitate (PEHD) cu diametre cuprinse intre Dn 200mm si Dn 63 mm, PE100 SDR 11, cu o lungime totala de 41570. m. Ulterior se preconizeaza realizarea de catre operatorul de distributie a bransamentelor in numar total de 1022 buc. din polietilena de inalta densitate PE100. SDR 11 cu diametre cuprinse intre Dn 63 si Dn 32 mm.

Tipul de retea, conform schemei, arborescenta, va fi montata subteran in lungul tramei stradale, la o adancime de min. 0,9 m (masurata la generatoarea superioara).

In aplicarea prevederilor art 10.4 alin. (2) din normele tehnice NTPEE-2008, latimea santului pentru conducte se stabileste in functie de diametrul conductei Dn, dupa cum urmeaza:

- a) pentru conducte cu  $Dn < 100\text{mm}$ ,  $ls = 0,4 \text{ m}$ ;
- b) pentru conducte cu  $Dn \geq 100 \text{ mm}$ ,  $ls = 0,4 \text{ m} + Dn$ .

Imbinarile conductelor din polietilena PE100 SDR 11 se vor face in conformitate cu prevederile NTPEE 2008 si ale Prescriptiilor tehnice elaborate de ISCIR, utilizand procedee de sudura cap la cap si electrofuziune, folosindu-se aparate agrementate cu fisa de verificare periodica in termen de valabilitate si de catre sudori autorizati de organisme abilitate in acest sens.

Conform prevederilor art. 12.5 din cadrul NTPEE 2008, efectuarea verificarilor si probelor de rezistenta si etanseitate la presiune a retelelor de distributie din polietilena se efectueaza, in mod obligatoriu, numai dupa racirea, la nivelul temperaturii exterioare, a ultimei suduri efectuate pe tronsonul respectiv.

## **Solutii si instructiuni pentru executia sistemului de distributie a gazelor naturale**

### **I.PREVEDERI GENERALE**

- Sistemul de distributie a gazelor naturale se va executa din materiale tubulare, fabricate conform standardelor europene de calitate armonizate sau acolo unde acestea nu exista, conform standardelor romane.
- Materialul tubular va fi insotit de certificate de calitate si declaratii de conformitate.
- Se vor respecta prevederile NTPEE-2008, in sensul respectarii distantelor fata de alte instalatii si cladiri.
- Se interzice montajul fortat al conductei, cu scopul evitarii deteriorarii imbinarilor sudate.
- Intersectarea conductelor de gaze naturale cu alte utilitati subterane sau supraterane, se va face, de regula, perpendicular pe axul intersectiei sau lucrarii traversate, conform art. 6.24 din NTPEE-2008, numai dupa obtinerea avizului unitatilor detinatoare.

### **II.MATERIALE UTILIZATE**

- Pentru realizarea retelei de alimentare cu gaze naturale se utilizeaza numai echipamente, instalatii, aparate, produse si procedee care indeplinesc una din conditiile, in conformitate cu legislatia in vigoare:

- poarta marcajul european de conformitate CE;
- sunt agrementate /certificate tehnic de catre un organism abilitat.  
In mod exceptional se pot utiliza si alte echipamente, instalatii, aparate, produse si procedee fata de cele prezентate in cadrul normelor tehnice, daca indeplinesc conditiile de mai sus.
- Elementele de asamblare utilizate vor fi din materii prime care sa fie compatibile cu materiile prime din care sunt realizate tevile (polietilena de inalta densitate — PEHD SDR11).

### **III. EXECUTIA RETELEI:**

- La executarea lucrarilor se vor folosi materiale verificate in ceea ce priveste respectarea conditiilor tehnice prevazute in documentatia tehnica de executie si in corespondenta cu normele tehnice aprobat de ANRE.
- Materialele gasite necorespunzatoare nu vor fi folosite, fiind casate, in sistemele de distributie a gazelor naturale fiind interzisa reutilizarea tevilor sau a fittingurilor.
- Sistemele de imbinare, procedeele si echipamentele utilizate vor fi agermentate in conformitate cu prevederile legale.

### **IV. VERIFICARI si PROBE**

Executantul trebuie sa respecte prevederile proiectului si ale reglementarilor in vigoare si sa efectueze toate verificările impuse de acestea.

Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces verbal de lucrari ascunse, care se semnează de instalatorul autorizat al executantului, beneficiar și operatorul SD; Stadiul fizic al unei lucrari care se poate proba independent și care nu mai poate continua determinate și se supune verificării potrivit legii.

Se vor executa in mod obligatoriu urmatoarele verificari in timpul montajului:

- Verificarea corectei functionarii a dispozitivelor de sudare;
- Verificarea calitatii sudurilor efectuate
- Verificarea conditiilor de realizare a santului
- Verificarea respectarii distantei minime de amplasarea si a adancimii de montaj
- Verificarea modului de umplere a santului
- Verificarea realizarii marcarii traseului
- Probe de rezistență și presiune se vor efectua in conformitate cu prevederile

NTPEE-

2008.

In timpul incercarilor nu se admit pierderi de presiune

- Evacuarea aerului, dupa terminarea incercarilor, se face la extremitatile instalatiei, opuse celei de umplere.

### **V. RECEPTIA TEHNICA SI PUNEREA IN FUNCTIUNE (la terminarea lucrarilor)**

- operatii pregatitoare pentru efectuarea receptiei:
- curatirea impuritatilor din conducte prin suflarea cu aer
- incercari si probe preliminare

Operatiile tehnice necesare pentru receptia tehnica a lucrarilor se fac, conform legislatiei in vigoare, de executant, in prezenta operatorului SD, membrilor comisiei de receptie, executantului si proiectantului.

Pentru toate lucrările se prezintă documentația tehnica de executie și documentele privitoare la realizarea și exploatarea lucrarilor, cu toate modificările aduse pe parcursul executării lucrarilor.

Operatiile tehnice necesare pentru punerea in functiune a instalatiilor se fac de executant, in prezenta operatorului SD si a beneficiarului, cu respectarea prevederilor normelor tehnice NTDPE-2008.

### **VI. MASURI DE PROTECTIA MUNCII si PSI:**

In toate etapele de proiectare, executare si exploatare a sistemului de distributie a gazelor naturale se respecta prevederile legale referitoare la preventirea riscurilor profesionale, protectia sanatatii, securitatea sociala si reducerea riscului terorismului.

In documentatiile tehnice de executie a lucrarilor se includ recomandari cu privire la prevederile actelor normative care permit executarea si exploatarea sistemului de distributie in conditii de deplina securitate si sanatate, pe de o parte pentru personalul de executie, iar pe de alta parte pentru personalul de exploatare .Conducatorii locurilor de munca au obligatia sa ia o serie de masuri tehnico-organizatorice pentru instruirea personalului, pentru dotarea cu echipamente de protectie si de lucru, pentru verificarea starii sculelor si a utilajelor de lucru.in toate etapele de proiectare executare a sistemului de distributie a gazelor naturale, se respecta cerintele referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor (PSI) obligatiile si raspunderile pentru PSI revin conducerilor locurilor de munca si personalului de executie

- a. personalul de executie are urmatoarele obligatii:
- b. sa participe la toate instructajele
- c. sa nu utilizeze scule si echipamente defecte

c. sa aplice in activitatea sa normele PSI cunoscute in timpul instructajului

## VII MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI SI A APELOR

La executia lucrarilor in retele de distributie gaze naturale, pentru prevenirea poluarii sau implicit a impactului negativ asupra mediului, se impune respectarea prevederilor Legii protectiei mediului nr.137/1995 A-2003 :

-Ord. nr. 756/1997 pentru aprobatia reglementarii privind evaluarea poluarii mediului ;

-Ord. nr. 536/1997 pentru aprobatia Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei ;

-O.U. nr. 243/2000 privind protectia atmosferei ;

-O.U. nr. 78/2000 privind regimul deseurilor ;

-O.U. nr. 91/2002, ordin 756/1997, ordin 536/1997, O.G nr.78/2000 privind regimul

deseurilor si asigurarea de catre constructor a urmatoarelor masuri:

-evacuarea deseurilor rezultate in urma desfacerii pavajelor se va face in locurile stabilite de administratia locala ;

-deseurile rezultate la prelucrarea capetelor tevilor din polietilena vor fi colectate in vederea predarii la unitatile specializate de recuperare ;

-se va asigura incadrarea utilajelor cu motoare termice si a mijloacelor de transport auto folosite la executia lucrarilor, in normele legale de poluare fonica sau chimica, aceasta conditie fiind criteriu de evaluare din punct de vedere al protectiei mediului ;

-se va asigura constientizarea angajatilor asupra obligativitatii respectarii masurilor de protectie a mediului.

### 3. Date tehnice ale investitiei:

#### a) Zona si amplasamentul : COMUNA SOCOL , este amplasata in jude<sup>t</sup>ul Cara<sup>s</sup>

Se invecineaza cu urmatoarele :

comunele Pojejena spre S;

comuna Naidă<sup>s</sup> spre SE;

Republica Serbia spre NV.

### Caracterizare geomorfologica

Din punct de vedere geomorfologic, COMUNA SOCOL se situeaza la limita sudica a marilor unitati morfologice — rezultata d.p.d.v. geologic in urma proceselor de acumulare, intr-o zona cu caracter subsident, pe un fundament cretacic.

In cadrul campiei, datorita particularitatilor specifice, se disting mai multe subunitati morfologice: spatiul interfluvial , terase fluviale si lunci.**Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat;**

Lucrarile de investitii vor fi realizate pe domeniul public de interes local, in intravilanul si extravilanul COMUNEI SOCOL , potrivit Legii nr. 213/1998, privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia.

Terenul retelei va urmari trama stradala si terenuri din categoria drumuri, alei pietonale, spatii verzi.

Institutiile publice nu se afla situate in zone protejate sau supuse restrictiilor de construire. In prezent nu exista revendicari sau litigii care ar putea afecta implementarea investitiei.

**a) Situatiea ocuparilor definitive de teren:**

Proiectul va fi realizat conform Legii 50/1991, republicata, Ordinului MLPAT 91/1991 si a Legii 10/1995.

Suprafate ocupate temporar

-lucrari retea de distributie bransamente gaze naturale

**d) Studii de teren:**

**Studiu topografic**

Pentru proiect vor fi utilizate studii topo de detaliu planimetrice si nivelistice scara 1:200, 1:1000 ,1:2000, 1:5000 si 1:25000 in sistem STEREO 1970 suficiente pentru elaborarea studiului de fezabilitate.

**Caracterizare geologica**

Zona apartine sectorului marii unitati geologo-structurale Platforma Moesica. Fundamentul cristalin al acesteia se situeaza la adancimi ce depasesc, de regula, 6000...7000 m, iar cuvertura este constituita din sedimente de varsta Paleozoica, Mezozoica si Neozoica. In acest sector al platformei, cele mai adanci foraje execute (depasind 5000 m adancime) au interceptat depozite de varsta paleozoica (siluriane, devoniane carbonifere), formatiunile paleozoice mai vechi si fundamentul cristalin situandu-se sub adancimea maxima investigata.

Succesiunea de depunere a sedimentelor mezozoice si neozoice, include 5 cicluri de sedimentare, separate prin discontinuitati (lacune de sedimentare) corespunzand perioadelor de exondare a platformei : Paleozoic, Triasic, Jurasic med.-sup. - Cretacic inf., Albian — Cretacic sup. Sarmato — Pliocen , Cuaternar .

Ciclul de sedimentare Sarmato — Pliocen, Cuaternar, este reprezentat prin componenta pre-cuaternara (Sarmato-Pliocene) si sedimentele recente, cuaternara.

Componenta pre-cuaternara este reprezentata prin sedimente aleuritice, pelitice psefitice, a caror grosime insumeaza, in acest sector de platforma, o grosime apropiata de 100 m . Acest ciclu de sedimentare este reprezentat prin :

- argile, argile nisipoase si nisipuri de varsta Sarmatiana ;
- argile de varsta Meotiana ;
- marne nisipuri Pontiene ;
- nisipuri cu intercalatii de marne nisipoase ;
- argile nisipoase si nisipuri Levantine (local cu intercalatii subtiri calcaroase sau carbunoase).

**e) Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii, specifice domeniului de activitate:**

**Conducte de distributie si bransamente:**

Conductele aparținând sistemului de distribuție vor fi amplasate pe trase respectându-se următoarele condiții:

- Traseele trebuie să fie, pe cat posibil, rectilinii, evitând astfel necesitatea utilizării de elemente suplimentare (curbe, coturi, etc.);

- Conductele se monteaza — de preferinta in spatii verzi, in trotuare sau in carosabil, urmarindu-se, in primul rand, siguranta in functionare;
  - Montajul conductelor se va face exclusiv in terenuri apartinand domeniului public. Avandu-se in vedere conditiile mentionate, la montajul conductelor de distributie se impune respectarea conditiilor de mai jos:
    - Conductele din polietilena se vor monta exclusiv ingropat la o adancime de minim 0,9 m, masurata de la generatoarea superioara;
    - Traversarea cailor de comunicatie (drumuri) se va realiza prin montarea conductelor in tuburi de protectie metalice, astfel incat acestea sa preia eventualele socuri mecanice;
- Se interzice montarea conductelor de distributie:
- La un nivel inferior celui al bazei fundatiei cladirilor, pe trasee paralele cu acestea, pana la 2 m de cladire.
  - Sub constructii de orice categorie.
  - In canale de orice tip care au comunicatii directe cu cladirile.
  - In terenuri destinate constructiilor.
  - In tunele si galerii.
  - In terenuri instabile sau supuse unor fenomene naturale (erodari, tasari, alunecari, etc.)

## NORME DE CONSUM DE ENERGIE SI COMBUSTIBIL UTILIZATE IN CALCULUL NECESARULUI DE GAZE NATURALE

a) In conformitate cu SR 1907-1, este situata in zona climatica III si eoliana III, fiind caracterizata de:

- Temperatura exteroara de calcul  $t_c = -18^\circ C$ ;
- Temperatura interioara de calcul  $T_i = +20^\circ C$ ;
- Temperatura medie anuala exteroara  $T_{em} = +1^\circ C$ .

b) Conform prevederilor legale referitoare la normele de consum energie termica combustibil pentru incalzire si preparare apa calda menajera, precizeaza:

- Incalzire:

1 mc construit necesita un consum specific:  $Q_{sp} = 18,74 \text{ Kcal/ gr./ zi}$   
1 locuinta medie cu 2-5 camere necesita un consum specific de  $Q_{sp} = 146,98 \text{ Kgcc/ pers/ an}$

c) Conform STAS 4839 numarul mediu anual de grade/zile  $H_{18} = 3.078 \text{ grade/zile}$  ( $t_i = +18^\circ C$ )  $H_{20} = 3.420 \text{ grade/zile}$  ( $t_i = +20^\circ C$ )

d) Conform instructiuni E26 normele de consum sunt urmatoarele:

- prepararea apei calde menajere: locuinta cu cada de baie:  $Q_{sp} = 60 \text{ Kgcc/ an/ pers}$ .
- gospodarii familiale:  $Q_{sp} = 24 \text{ Kgcc/an/ pers}$
- preparare hrana bucatariei casnice familiale cu masini de gatit cu combustibil solid:  $Q_{sp} = 360 \text{ Kgcc/ an/ pers}$ .

- bucatariei casnice familiale cu masini de gatit cu consum gazos:  $Q_{sp} = 120 \text{ Kgcc/ an/ pers}$ .

e) Conform normelor, rezulta:

1) Incalzire:

- durata de Incalzire zilnica = 8 ore/ zi
- numarul de zile de incalzire = 150 zile/an

2) Preparare hrana:

- durata zilnica de functionare: 3 ore/ zi
- numarul de zile de functionare: 365 zile/an

f) Puterile calorifice ale combustibililor:

- lemn  $Hi = 2.000 \text{ Kcal/ kg}$ , cu  $\eta = 60\%$
- gaze naturale  $Hi = 8.500 \text{ Kcal/ mc}$  cu  $n = 80\%$
- combustibil lichid  $Hi = 9.500 \text{ Kcal/ kg}$  cu  $n = 75\%$
- combustibil conventional  $Hi = 9.500 \text{ Kcal/ kg}$

- g) randamentele combustibililor sunt:**
- gaze naturale  $\eta = 80\%$
  - combustibil lichid  $\eta_n = 75\%$
  - combustibil solid  $\eta = 60\%$

## **SURSELE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU**

### Sursele de poluanti in ape

Obiectul investitiei il constituie realizarea sistemului de distributie gaze naturale avand ca obiectiv alimentarea cu gaze naturale a gospodariilor, operatorilor economici si obiectivelor social - culturale, astfel Ca, prin eliminarea posibilitatii infiltrarii acestora in sol, lucrările proiectate nu constituie surse de poluare a apelor de suprafata sau subterane.

### Surse de poluare a aerului, de zgomote sau radiatii

Lucrările proiectate nu provoaca poluarea aerului si nu genereaza zgomote sau radiatii, cu exceptia perioadei de executie cand este executata sapatura si ulterior acoperirea si compactarea santurilor.

Protejarea impotriva zgomotului poate fi realizata prin:

- utilizarea unor dispozitive cat mai silentioase si cat mai performante (pentru limitarea duratei interventiilor)
- efectuarea acestor operatiuni in afara orelor de odihna.

### Gospodarirea deseurilor si a substantelor toxice sau periculoase

Pe toata durata de executie si in exploatare nu se utilizeaza substante toxice sau periculoase.

## **IMPACTUL PRODUS ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR**

### Impactul produs asupra apelor

Lucrările proiectate nu afecteaza sursele de apa menajera, a apelor de suprafata sau subterane.

### Impactul produs asupra aerului

Sursele posibile de poluare a aerului in perioada de executie sunt emisiile de praf si gaze generate la executia sapaturilor.

### Impactul produs asupra vegetatiei si faunei terestre

Realizarea si exploatarea lucrarilor proiectate nu au impact asupra vegetatiei si faunei.

### Impactul produs asupra solului si subsolului

La executie se vor utiliza numai materiale de calitate, care permit o imbinare etansa fara a exista posibilitatea existentei unor infiltratii.

### Impactul produs asupra obiectivelor invecinate

Cu exceptia perioadei de executie a lucrarilor proiectate acestea nu produc impact asupra vecinilor.

### Evaluarea riscului declansarii unor accidente sau avarii

Cu exceptia perioadei de executie (semnalizarea santurilor si masurile speciale de sprijinire a malurilor la adancimi de peste 2 metri) lucrările proiectate nu pot declansa accidente sau avarii cu

impact major asupra sanatatii populatiei si mediului inconjurator.

## **POSSIBILITATI DE DIMINUARE SAU ELIMINARE A IMPACTULUI PRODUS ASUPRA MEDIULUI**

Masurile pentru diminuarea impactului asupra mediului constau in respectarea instructiunilor de intretinere si exploatare a instalatiilor de distributie gaze naturale.

1. Diminuarea impactului negativ asupra mediului pana la reducerea totala, prin diminuarea consumului de resurse produs de constructia, functionarea si intretinerea facilitatilor de furnizare a gazelor naturale.
2. Eliminarea poluarii solului si a aerului prin eliminarea consumului de combustibili solizi si lichizi.

**Durata de realizare:**

Durata de realizare a investitiei este 36 luni de la data racordarii la conducta medie presiune nou proiectata pe raza COMUNEI SOCOL , judetul CARAŞ SEVERIN , in scopul infiintarii sistemului de distributie al gazelor naturale.

**Etapele principale:**

1. Obtinerea, din partea TRANSGAZ SA a acordului de principiu ;
2. Elaborarea Studiului de Fezabilitate ;
3. Obtinerea Avizelor si Autorizatiilor necesare obtinerii Autorizatiei de construire;
4. Obtinerea finantarii proiectului.
5. Intocmirea, de catre un operator economic autorizat de ANRE, a proiectului tehnic de executie, inclusiv a detaliilor tehnice si ulterior avizarea acestuia de catre un verificator de proiecte atestat in conditiile Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificarile si completarile ulterioare;
6. Executarea sistemului de distributie a gazelor naturale;
7. Receptia tehnica si punerea in functiune a sistemului de distributie.