

**MEMORIU DE PREZENTARE  
CONFORM ANEXA 5 DIN ORDINUL MMP 135/2010**

**I. DENUMIREA PROIECTULUII:**

**"Extindere rețelelor de apă și canalizare în localitatea Joseni, județul Harghita"**

Cod de investiție a proiectului: 07/2019

Faza de proiectare: Proiect tehnic

**II. TITULAR:**

- Numele investitorului: Comuna Joseni
- Adresă poștală: Piața Papp István, nr.666, Joseni, județul Harghita
- Nr. Tel/fax: 0266-364.498
- Adresă de e-mail: [primjoseni@yahoo.com](mailto:primjoseni@yahoo.com) / [czklari@hotmail.com](mailto:czklari@hotmail.com)
- Numele persoanei de contact: Primar Gáll Szabolcs / Czirják Klára

**III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

**Informații generale privind obiectivul de investiții**

Prezentul proiect are ca scop extinderea rețelei de apă și canalizare în comună, pentru a crea condiții egale de servicii pentru toți locuitorii comunei.

**Prezentarea scenariului**

Conform temei de proiectare întocmită de beneficiar, se solicita elaborarea soluției pentru extinderea rețelei de apă și canalizare în comună, pe străzile indicate de beneficiar.

Prezentul proiect își propune să răspundă cerințelor din tema de proiectare.

**Deficiențe identificate:** În prezent în comuna Joseni nu există rețea de distribuție a apei potabile, și rețea de canalizare pe unele străzi existente și pe porțiuni de străzi care au fost extinse cu zone de locuit, aici populația folosind apa freatică captată prin puțuri și fântâni de mică adâncime și folosind fose septice, de multe ori neconforme din punct de vedere al protecției mediului.

Prezentul proiect își propune să rezolve această deficiență prin extinderea rețelei de apă și canalizare în comuna Joseni.

**Soluția tehnică**

**a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții**

În calculul de dimensionare al conductelor de apă s-a ținut cont de normativul de proiectare NP133/2013, referitor la proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, coroborat cu prevederile normativului GP 106-04/2005 referitor la execuția și exploatarea lucrărilor de alimentare cu apă și apă în mediu rural, respectiv normativul NE 035-06/2006 referitor la exploatarea și reabilitarea conductelor pentru transportul apei.

Sursa de apă este din rețeaua existentă deja în comuna Joseni.

Investiția cuprinde următoarele construcții:

**Rețea de apă**

Extinderea rețelei de alimentare cu apă se va realiza pe o lungime de 2.569 ml, din conductă PEHD, DN 90-110 mm. Pe această rețea se vor executa și 10 buc cămine din beton în care se vor monta vane de segmentare.

Extinderea rețelei de apă se va realiza pe următoarele străzi:

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Borzont Str. 1         | 196         |
| Joseni Str. Dellő      | 937         |
| Joseni Str. Donát      | 204         |
| Joseni Str. Industriei | 945         |
| Joseni Str. Bagolyloka | 287         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>2569</b> |

#### Rețea de canalizare

Extinderea rețelei de alimentare cu apă se va realiza pe o lungime de 3.506 ml, din conductă PVC cu DN 200 mm. Pe această rețea se vor executa și 64 buc cămine PVC și 9 buc cămine din beton, precum și 3 stații de pompare cu 1186 ml de conductă de refulare aferent.

Extinderea rețelei de apă se va realiza pe următoarele străzi:

| Strada                    | Lungime rețea canalizare (m) | Stație de pompare (buc) | Lungime conductă refulare (m) |
|---------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Borzont Str. 1            | 180                          | -                       | -                             |
| Joseni Str. Dellő         | 925                          | 1                       | 748                           |
| Joseni Str. Donát         | 200                          | -                       | -                             |
| Joseni Str. Összekötő     | 330                          | 1                       | 227                           |
| Joseni Str. Baricz József | 180                          | 1                       | 211                           |
| Joseni Str. Kacsólik      | 130                          | -                       | -                             |
| Joseni Str. Industriei    | 1276                         | -                       | -                             |
| Joseni Str. Bagolyloka    | 285                          | -                       | -                             |
| <b>TOTAL</b>              | <b>3506</b>                  | <b>3</b>                | <b>1186</b>                   |

**Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**  
Nu este cazul.

**Resurse naturale folosite în construcție și funcționare**  
Nu este cazul.

#### **Metode folosite în construcție**

Montarea conductelor de apă din PEHD se va realiza prin electrofuziune conform tehnologiei indicat de furnizor, iar conductele de canalizare și căminele din PVC se vor asambla prin îmbinare succesivă cu inele de cauciuc perfect etanșe.

#### **Planul de execuție**

Execuția lucrărilor se va realiza în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de montaj, conform cu prevederile Normativelor tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare cu apă și canalizare.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare executării lucrărilor în cadrul culoarului de lucru, inclusiv pentru obstacole naturale sau publice.

**Relația cu alte proiecte existente sau planificate**  
Nu este cazul.

**Detalii privind alternativele care au fost luate în calcul**  
Nu este cazul.

**Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**  
Nu este cazul.

## Folosințele actuale ale terenului pe amplasament

Neproductiv, situat între drum șanțului de scurgere a apelor pluviale

## Politici de zonare și folosirea terenului

Nu este cazul.

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

În cadrul derulării etapelor de lucru ce se realizează la montarea conductelor rezultă următoarele aspecte de mediu care sunt prezentate împreună cu impactul pe care îl generează asupra mediului în tabelul următor.

| NR. Crt. | Surse și aspecte de mediu (proces, activități, produse)                      | Aspect de mediu Am (cauza)                                                  | Impact asupra mediului, Im (efect)          | Regim de lucru N, A | Evaluare |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|----------|
| 1.       | Organizare de șantier                                                        | Schimbarea temporară a folosinței terenului                                 | Impact peisagistic                          | N                   | NS       |
| 2.       | Pregătirea culorului de lucru și săparea șanțului pt. Amplasarea conductelor | Distrugerea temporară a structurii solului                                  | Impact peisagistic                          | N                   | NS       |
| 3.       | Funcționarea utilajelor și a autoutilităților                                | Emisii de unde sonore în mediu                                              | Poluare temporară fonică                    | N                   | NS       |
|          |                                                                              | Emisii de noxe în aer                                                       | Poluarea aerului și producere de ozon       | N                   | NS       |
|          |                                                                              | Surgeri accidentale de uleiuri sau combustibili pe sol                      | Poluarea potențială a solului               | N                   | M        |
| 4.       | Execuția lucrărilor                                                          | Emisii de praf                                                              | Poluare aer                                 | N                   | NS       |
|          |                                                                              | Stocarea manipularea și utilizarea neadecvată a materialelor pe amplasament | Poluarea potențială a solului               | N                   | NS       |
|          |                                                                              | Lipsa controlului și a reciclării și eliminării deșeurilor                  | Poluarea potențială a solului               | N                   | M        |
|          |                                                                              | Utilizarea de energie electrică                                             | Epuzarea resurselor naturale neregenerabile | N                   | NS       |
| 5.       | Finalizarea proiectului                                                      | Nerofacerea ecologică a zonelor afectate de execuția lucrărilor             | Distrugerea zonei                           | N                   | S        |

**LEGENDA:**

- N - Normal  
A - Anormal  
NS - Nesemnificativ  
M - Mediu  
S - Semnificativ

**Impactul asupra populației:** va fi unul pozitiv prin creșterea oportunităților de locuri de muncă.

**Impactul asupra apelor:** este foarte redus deoarece lucrările se execută la distanță foarte mare de acestea. Posibilitatea poluării accidentale cu carburanți și lubrifianți pot fi evitate p-rin respectarea unor măsuri organizatorice (alimentarea cu combustibil al utilajelor din cisterne în locuri amenajate în interiorul organizării de șantier).

**Impactul asupra aerului:** Emisiile poluante pentru aer pe perioada de execuție a lucrărilor vor fi gazele de eșapament rezultate de la utilajele mecanice și de transport – emisii ce se încadrează conform estimărilor făcute în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului.

**Impactul asupra florii și faunei:** este foarte redus și temporar, doar pe perioada de execuție a lucrărilor.

**Extinderea impactului (zona geografică, numărul populațiilor/habitatelor/speciilor afectate):** Se va limita la zona în care se realizează lucrările

**Magnitudinea și complexitatea impactului**  
Nu este cazul.

**Probabilitatea impactului**  
Redusă.

**Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**  
Nu este cazul.

**Măsurile de evitare, reducere sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului:** Nu este cazul.

**Natura transfrontalieră a impactului**  
Nu este cazul.

#### **IV. SURSE DE POLUANȚI și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

##### **1. Protecția calității apelor.**

Pentru asigurarea în timpul activității a măsurilor de protecție a apelor subterane cât și de suprafață este necesar a se respecta următoarele:

- Utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrifianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și a cerințelor legale.
- În cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în zona organizării de șantier unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor

- alimentarea cu carburanți și lubrifianți se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale
- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate.
- managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate.
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute; Nu este cazul

## 2. Protecția aerului

Obiectivul de investiții proiectat nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, sau alte dispersii poluante. Conductele sunt prin concepție etanșe, verificate prin probe de presiune, deci nu există posibilitatea de emanații în aer. Pentru a evita posibile uzuri ale sistemelor de etanșare periodic, va fi inspectată integritatea conductei cu ajutorul unui dispozitiv de inspecție conducte.

Posibila sursă de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentată de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiilor permise.

Poluanții emiși de motoarele Diesel specifice utilajelor grele, care sunt factorii de emisii sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| POLUANȚI       | U.M.     | CANTITĂȚI ADMISE |
|----------------|----------|------------------|
| Particule      | Kg/1000l | 1,56             |
| Sox            | Kg/1000l | 3,24             |
| CO             | Kg/1000l | 27,00            |
| Hidrocarburi   | Kg/1000l | 4,44             |
| Nox            | Kg/1000l | 44,40            |
| Aldehide       | Kg/1000l | 0,36             |
| Acizi organici | Kg/1000l | 0,36             |

Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorină de 50l/h la funcționarea concomitentă a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Nr. Crt. | POLUANȚI       | U.M. | CANTITĂȚI EMISE | Limita maximă admisă conf. ORD. 462/1993. |
|----------|----------------|------|-----------------|-------------------------------------------|
| 1.       | Particule      | g/h  | 78              | 500 g/h-pct.4.1. anexa 1                  |
| 2.       | Sox            | g/h  | 162             | 500 g/h-tabel 6.1.cl.4                    |
| 3.       | CO             | g/h  | 1350            | Limită nespecificată                      |
| 4.       | Hidrocarburi   | g/h  | 222             | 3000 g/h-tabel 7.1.cl.3                   |
| 5.       | Nox            | g/h  | 2222            | 5000 g/h-tabel 6.1.cl.4                   |
| 6.       | Aldehide       | g/h  | 18              | 100 g/h-tabel 7.1.cl.1                    |
| 7.       | Acizi organici | g/h  | 18              | 200 g/h-tabel 7.1.cl.2                    |

Din comparația între cantitățile de poluanți eliminați la funcționarea concomitentă a 5 utilaje și maximele admise prezentate în tabelul de mai sus, rezultă că în situația cea mai defavorabilă când toate utilajele implicate în execuție ar funcționa simultan, grupate în jurul obiectivului nu s-ar produce o depășire a nivelului maxim admisibil pentru poluanți proveniți din arderea motorinei în motoare.

Utilajele implicate în realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru), a decopertării solului a excavării și a umplerii șanțurilor.

Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante înafara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

- **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.** - Nu este cazul.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

În cursul desfășurării activității de realizare și exploatare a conductelor de apă și canalizare, pe traseul conductelor nu se generează zgomot și vibrații. Conducta nu constituie sursă de zgomot și vibrații.

Singurele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele necesare executării lucrărilor de montaj conductă.

Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează în limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. După punerea în funcțiune a conductelor nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

În activitatea desfășurată în faza de construcție și cea de după darea în exploatare nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor. Nu este cazul.

### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatic;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor în timpul execuției.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

Sudurile ce se execută sunt electrice și nu rezultă materiale poluante.

#### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:**

Terenurile care vor fi traversate de conducte sunt acostamentele drumurilor comunale, a trotuarelor sau cele situate între trotuar și gardul proprietăților. Fauna terestră este foarte redusă, aproape inexistentă, și se reduce în principal la rozătoare.

#### **7. Protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariile protejate:**

Transportul materialului de de umplutură de la/la locul de montare a conductelor se va face în basculante acoperite cu prelată. Trficul greu prin localități se va face cu viteză redusă la maxim 30 km/oră, pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor.

Conductele nu sunt amplasate în arii protejate sau Natura 2000.

#### **8. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Amplasamentul lucrării fiind în intravilan, pe traseul ales nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

**Interes public.**

În timpul execuției constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții.

Constructorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier și pe traseul lucrării să se respecte igiena în construcții și curățenia astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

#### **9. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

În timpul execuției lucrărilor rezultă deșeuri menajere și alte tipuri de deșeuri (hârtie, metale, filtre de ulei, lavete, bucăți de material plastic etc.) în cantități mici, putând fi recuperate. În timpul funcționării rețelei de apă și canalizare nu se produc deșeuri.

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale, lavete, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora. Deșeurile menajere vor fi transportate la groapa de gunoi, după obținerea în prealabil a acordului proprietarului acesteia. Toaletele ecologice golite periodic de o firmă autorizată. Celelalte deșeuri vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea reciclarea/reutilizarea lor, respectând prevederile Legii nr. 211 din 15/11/2011 privind regimul deșeurilor.

#### **10. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Nici în timpul execuției și nici în exploatarea rețelor nu sunt folosite substanțe toxice sau periculoase.

## V.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

În tabelul de mai jos sunt prezentate câteva măsuri de monitorizare a mediului pe perioada de construcție.

Tabel - monitorizarea mediului

| Caracteristica de mediu | Indicator                                                            | Frecvența                                                 | Responsabilitate    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| Perioada de execuție    |                                                                      |                                                           |                     |
| Aer                     | Funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport              | Zilnic, monitorizare vizuală                              | Antreprenor general |
| Apă                     | Calitate ape utilizate pentru testul de impermeabilitate a rețelelor | Înainte de testul hidraulic                               | Antreprenor general |
| Flora                   | Gradul de înierbare la refacerea acestor zone afectate de lucrări    | În primul an după redarea terenurilor                     | Antreprenor general |
| Zgomot                  | Nivel decibeli emiși de utilaje                                      | Când se lucrează în zone sub 100 m de clădirile de locuit | Antreprenor general |
| Deșeuri                 | Cantitate deșeuri din organizarea de șantier                         | Lunar                                                     | Antreprenor general |

Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respectă reglementările aplicabile în vigoare, referitoare la protecția mediului în România.

În timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

### A. Reglementări generale

1. Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265 / 2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008

2. Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

### B. Factor de mediu aer

1. Ordin nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.

2. Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

### C. Factor de mediu apă

1. LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.

2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

### D. Factor de mediu sol

1. Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

### E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

1. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

2. STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

3. STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de măsurare.

4. STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică

**F. Tratarea și eliminarea deșeurilor**

1. Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.
2. HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.
3. HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
4. HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
5. HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
6. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
7. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.
8. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
9. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deseuri poluante

**G. Substanțe periculoase**

11. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii 16 și acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

**VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

- Nu este cazul

**VII. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier este sarcina antreprenorului ce va stabili soluțiile cele mai avantajoase – cu acceptul investitorului.

În vederea amenajării organizării de șantier au fost prevăzute trei suprafețe a câte 400 mp, pe care constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și amplasarea unei rulote birou maistru, 2 rulote dormitor pentru personalul care asigură paza în organizarea de șantier, o magazie pentru materiale marunte, un țarc acoperit pentru materiale voluminoase, un rezervor de apă, un grup electrogen pentru asigurarea energiei electrice, grup sanitar cu trei cușete mobile, un pichet PSI.

În prima fază se va așterne un strat de balast, apoi se vor amplasa cele menționate mai sus și se vor amenaja alei dalate. După terminarea lucrărilor se vor demonta dalele, grupurile sanitare etc., după care balastul se va curăța, urmând să se așternă stratul vegetal peste locația menționată.

Se va avea în vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor.

Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere in operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

Se va da o atentie deosebită manipulării si montării, respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzătoare pe pozitie a materialelor.

Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrarilor cu dificultate medie, executia având o cota de risc mica.

Cazarea nu se va face în organizarea de șantier; se va face zilnic transportul muncitorilor;

Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii. Are obligația de a asigura o bună organizare a muncii, dotare tehnică corespunzătoare, prevedere și orientare judicioasa în desfășurarea proceselor de execuție.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de santier.

**descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Organizarea de santier creeaza o perturbare a mediului înconjurător. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii noxe și deșeuri necontrolate. Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise în Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

Impactul asupra mediului este și peisagistic pe perioada de execuție a lucrărilor.

Constructorul are obligatia ca prin activitatea ce o desfășoară în santier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curăteniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

Materialele folosite pentru construcția organizării de șantier sunt materiale inerte, piatră spartă, nisip, balast, materiale care nu afectează calitatea apei.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

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

Evitarea amplasării organizării de santier în zone sensibile și în rezervații naturale.

Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanțele parcurse de utilajele de construcții,

Ecran fonic pentru reducerea efectelor în afara limitelor șantierului, dacă este necesar.

Asigurarea utilităților necesare pentru desfășurarea lucrărilor în bune condiții (sursa de alimentare cu apă, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilități igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deșeurilor, punct sanitar).

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Revizii periodice ale utilajelor conform cărții tehnice.

Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale.

Colectare și depozitare selectivă a deșeurilor.

**VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

Săpătura pentru pozarea conductelor se va realiza mecanizat și manual. Pământul rezultat din săpături va depozitat pe marginea șanțului. După montarea conductelor astuparea șanțului se va realiza din pământul rezultat din săpături.

Umplerea se execută la început manual, în straturi succesive de 10-15 cm până ce se acoperă conductele cu un strat de 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei. Fiecare strat se va compacta separat. Restul umpluturii se va realiza mecanizat în straturi de 20-30 cm, de asemenea bine compactat.

Compactarea se va realiza cu maiul de mână și cu maiul mecanic la umiditatea optimă de compactare.

Gradul de compactare se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur. Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală sau mecanizată, după caz.

După montarea conductelor și realizarea lucrărilor adiacente se va reface terenul și se va readuce la forma inițială.

#### **IX. Anexe - piese desenate**

Certificat de urbanism și planurile-anexă.

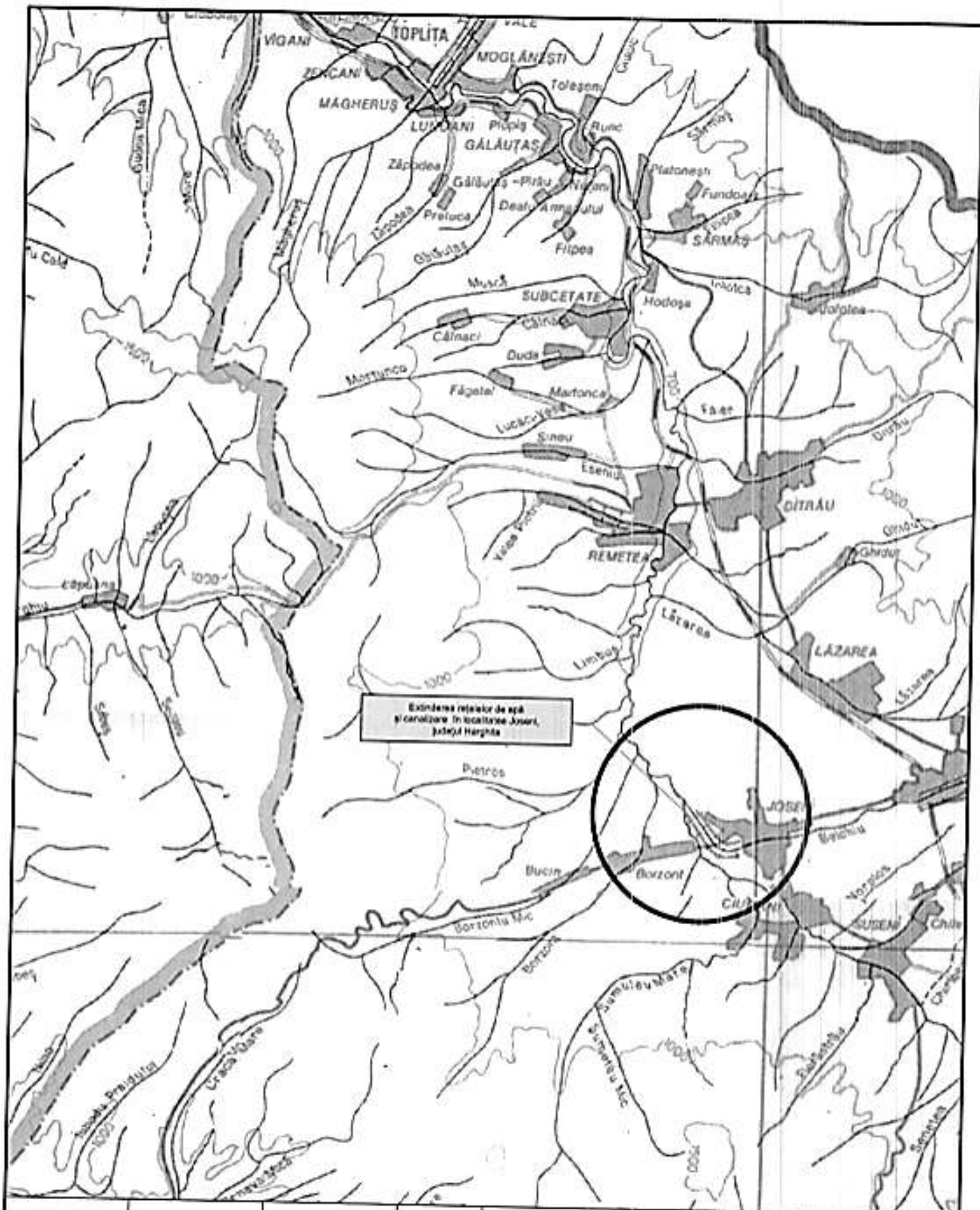
Titular investiție

Comuna Joseni

Primar

Gáll Szabolcs





|                               |                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                    |                              |                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|
|                               |                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                    |                              |                        |
| VERIFICATOR<br>EXPERT         | NUME                                                                                                                                                                                 | SEMNAȚURA                                                                           | CERINȚA            | REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA |                        |
| PROIECTANT<br>GENERAL         | S.C. Hidroplast S.R.L.<br><small>Companie cu Organizare de Servicii și Activități în 1993 și 2001<br/>Serviciu de Proiectare și Construcții de Instalații Sanitare și de Apă</small> |                                                                                     |                    | BENEFICIAR:                  | Proiect:<br>07/2019    |
| PROIECTANT<br>DE SPECIALITATE | S.C. Hidroplast S.R.L.<br><small>Companie cu Organizare de Servicii și Activități în 1993 și 2001<br/>Serviciu de Proiectare și Construcții de Instalații Sanitare și de Apă</small> |                                                                                     |                    | TITLU PROIECT:               | Faza:<br>PT            |
| Sef proiect                   | Ing. David Csaba                                                                                                                                                                     |  | Scara<br>1:200.000 | TITLU PLANSEI:               | Plan de încadrare zonă |
| CAD                           | Ing. David Csaba                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                    |                              |                        |
| Proiectat                     | Ing. David Csaba                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                    |                              |                        |
| Verificat                     | Ing. David Csaba                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                    |                              |                        |
| Vizat C.T.E                   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | Data<br>2019       |                              | Plansa nr.<br>001      |