



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ID C123831/M214821
ISO 9001 ISO 14001

FOAIE DE CAPAT

1. Denumirea obiectului de investitii :

**“ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ȘI RACORDURI ÎN COMUNA MĂERIȘTE,
JUDEȚUL SĂLAJ”**

2. Amplasament:

Traseul rețelei de canalizare este amplasat pe teritoriul localităților Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului. Suprafața ocupată de lucrare se află pe domeniul public al Comunei Măeriște.

3. Titularul investiției:

Primăria comunei Măeriște, județul Sălaj

Comuna Măeriște, Jud. Sălaj, Str. Principală, Nr.228.

E-mail: primariamaeriste@yahoo.com tel: 0260657101

Numele persoanei de contact: Lazăr Vasile

4. Beneficiarul investitiei:

Primăria comunei Măeriște, județul Sălaj

5. Elaboratorul studiului:

S.C. PROIECT CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L

MEMORIU DE PREZENTARE

Memoriul de prezentare se face conform continutului-cadru prevazut in anexa nr. 5.E din Legea 292/2018.

I. Denumirea proiectului :

ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ȘI RACORDURI ÎN COMUNA MĂERIȘTE, JUDEȚUL SĂLAJ

II. Titular:

Primăria comunei Măeriște, județul Sălaj

Comuna Măeriște, Jud. Sălaj, Str. Principală, Nr.228.

E-mail: primariamaeriste@yahoo.com tel: 0260657101

Numele persoanei de contact: Lazăr Vasile

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a)Un rezumat al proiectului

În prezent în localitățile: Măeriște, reședință de comună, Cristelec, Doh, Giurtelecu Șimleului, Maladia și Uileacu Șimleului nu există un sistem de canalizare. Astfel prin acest studiu se propune realizarea rețelei de canalizare cu racorduri, pentru localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

b)Justificarea necesitatii proiectului

Dezvoltarea comunei impune asigurarea minimului de utilități – apă și canalizare pentru întreaga localitate.

Astfel, pentru minim confort se impune alimentarea cu apă potabilă și colectarea apelor uzate și pe zonele care nu au fost prevăzute prin proiectele anterioare.

Faptul că utilizarea surselor individuale cauzează formarea unor debite însemnate de ape uzate, încărcate cu substanțe organice, care sunt deversate liber în mediul natural, în lipsa posibilității de racordare la sistemul centralizat de colectare de pe arterele secundare ale localitatilor, transport și epurare, generează impurificarea apelor de suprafață și subterane, a solului, subsolului și aerului cu noxe specifice acestor ape. De asemenea, ar putea apărea epidemii de boli infecțioase precum și zone insalubre, ceea ce ar degrada aspectul zonei.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Pentru a evita construirea numeroaselor fose septice în intravilan care ar constitui de asemenea surse potențiale de poluare pentru mediul înconjurător și eradicarea modalităților actuale este necesară și oportună realizarea rețelei de canalizare menajera și în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

Astfel se propune realizarea unui proiect pentru infiintarea unei rețelei de canalizare menajeră în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

Realizarea rețelei de canalizare menajera în aceste localități garantează conformarea cu reglementările în domeniul protecției mediului. Totodată această investiție este necesară și pentru a respecta condițiile necesare din punct de vedere igienico-sanitar impuse de Legea 458/2002 și HG 101/97.

c)Valoarea investitiei

39.336,997 lei (fara TVA)

d)Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare a proiectului este de 24 luni.

e)Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)

Se anexează documentației.

f)Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, forme fizice ale proiectului

Prin acest proiect se propune realizarea rețelei de canalizare în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

Obiectul 1 – Lucrari realizate pe UAT-ul comunei Maeriste

Racorduri de canalizare

Camine de racord

Pentru racordarea consumatorilor la rețeaua de canalizare se vor utiliza cămine de racord din PP cu diametrul de Ø400 mm. Ca regulă generală se va instala câte un cămin de racord pentru fiecare consumator în parte. Pentru situațiile când consumatorii sunt grupați (ex: în aceeași curte) se admite și racordarea a mai multor gospodării în același cămin de racord.

Aceste cămine de racord sunt prevăzute cu tub telescopic și capac din fontă ușor carosabil care se va încadra într-o placă de beton în momentul montajului. Instalarea căminelor de racord se va face la limita de proprietate. Căminele de racord se vor lega în căminele de vizitare, sau direct în

conducta de canalizare prin utilizarea unor piese de racord cu articulație sferică, reglabile între $0\div 10^\circ$ și cu fixare mecanică și etanșare cu garnituri, adaptate diametrului colectorului sau căminului, prin țeava PVC D=160 mm, SN8.

În total avem 1197 cămine de racord.

Conducte de record

Căminele de racord se vor lega în căminele de vizitare sau direct în canalizare cu țeavă PVC SN8 cu diametrul D160 mm. Pozarea acestor conducte și implicit a căminelor de racord se va face sub limita de îngheț de preferință cât mai jos posibil, pentru a oferi consumatorilor posibilitatea să se conecteze corespunzător la rețeaua de canalizare. Se va urmări o pantă cât mai mare pentru conductele de racord, pentru a se asigura viteza de autocurățire și a evita depuneri pe conductele de racord, unde în general debitele sunt mici. S-a considerat o lungime medie de 8 m pentru fiecare racord de canalizare. În total avem 9576 m țeavă PVC SN8 cu diametrul D160 mm.

Rețea de canalizare

Conducte canalizare

Pentru rețeaua de canalizare se propune folosirea de tuburi din PVC cu diametrul de $\varnothing 250$, clasa de rezistență SN8.

Amplasarea conductelor se va face prin săpătură deschisă de-a lungul drumurilor de acces, pe domeniul public. La amplasarea în plan a rețelei se vor respecta prevederile STAS 8591-1997 cu privire la poziționarea rețelei față de alte utilități (rețele de electricitate, gaz, telefonie etc.) și prevederile STAS 9312-1987 cu privire la subtraversarea drumurilor județene.

Conductele vor fi amplasate sub adâncimea de îngheț, măsurată la generatoarea superioară a conductei, conform cu STAS 6054-1985.

Conductele se vor poza într-un strat de nisip cu grosimea de minim 10 cm sub conducta, și 30 cm deasupra conductei.

În total avem 37133 m tuburi din PVC cu diametrul de $\varnothing 250$.

Conducte de refulare canalizare

Conductele de refulare a stațiilor de pompare au o lungime 12190 m și de vor fi din PEHD Dn 110 mm PN10, PEHD Dn 160 mm PN10, PEHD Dn 125 mm PN10, vor fi din polietilenă de înaltă densitate, clasa de presiune PN10.

Conductele de refulare a microstațiilor de pompare au o lungime de 392 m și vor fi din PEHD Dn 50 mm PN10, vor fi din polietilenă de înaltă densitate, clasa de presiune PN10



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Cămine de vizitare

Pe rețeaua de canalizare vor fi amplasate 1044 buc. cămine de vizitare. Aceste cămine de vizitare vor fi circulare, prefabricate din beton (STAS 2448-82), cu diametrul interior de 1 m, prevazute cu placi din beton de 1,2x1,2-0,2 m, având încastrate capace carosabile din fontă.

Căminele vor fi prevazute cu trepte încastrate preizolate în plastic.

Căminele de vizitare prefabricate vor fi prevăzute cu radiere circulare din beton, cu jgheab (hidraulică) și mufe de etansare încastrate, iar etansarea între elementele caminelor se va face cu garnitura de cauciuc și mortar.

Subtraversări și supratraversări conducte

Subtraversări

Pe traseul rețelelor de canalizare au fost luate în calcul următoarele subtraversări, defalcate în funcție de modul de execuție:

- Prin foraj orizontal;
- Prin săpătură deschisă.

Toate subtraversările de drumuri județene vor fi executate cu țevă de protecție din oțel protejată împotriva coroziunii, în conformitate cu prevederile STAS9312-87.

În total avem un număr de 471 subtraversări cu foraj dirijat cu o lungime totală de 3200m.

În total avem un număr de 82 subtraversări cu săpătură deschisă cu o lungime totală de 400m.

Toate subtraversările de drumuri pentru rețea vor fi executate cu țevă de protecție din oțel protejată împotriva coroziunii, în conformitate cu prevederile STAS9312-87. Subtraversările pentru racorduri se vor realiza cu țevă PEHD SDR11 PN 16.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Subtraversări/Supratraversări rauri :

Total 10 Subtraversari + supratraversari.

Pe tot traseul proiectat, rețeaua de canalizare gravitacionala/pompata se intersecteaza cu Raurile prezentate astfel : Crasna si Vida de 3 ori, Somosia de 2 ori, Carastelec si Maladia o singura data, prezentate mai jos in coordonate Stereo 70.

1.SOMOSIA - 1	X:333300.958	Y:650057.231
2.CARASTELEC	X:332055.706	Y:648010.967
3.MALADIA	X:331920.253	Y:647293.085
4.CRASNA - 1	X:332681.398	Y:646447.900
5.CRASNA - 2	X:332072.248	Y:645777.484
6.VIDA - 1	X:330340.413	Y:644731.840
7.SOMOSIA -2	X:333127.792	Y:650009.106
8.VIDA - 2	X:330098.538	Y:644543.430
9.VIDA - 3	X:329454.169	Y:644066.848
10.CRASNA - 3	X:330413.189	Y:644441.571

Pentru realizarea rețelei de canalizare au fost luate în calcul supratraversări de cursuri de apă sau văi, care vor fi executate cu conductă de polietilenă preizolată termic în tub spiral de aluminiu și spumă poliuretanică.

Toate supratraversările vor fi sprijinite pe o structură metalică independentă fixată pe suporturi de beton turnați monolit și protejate împotriva coroziunii. În punctul cel mai înalt al supratraversării se va instala un aerisitor automat.

Subtraversarile de rauri se vor face cu saptatura dirijata, fara a interveni in albia raurilor.

În total avem 8 supratraversări si 2 subtraversari.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ID C123831/M214821
ISO 9001 ISO 14001

Tabel centralizator:

Nr. crt.	Lucrare	Lungime m	Coordonate Stereo 70 postamente din beton		Q1%	Dist fata de pod	garda
			Mal drept	Mal stâng			
1	Supratravesare raul Somosia 1, în satul Maeriste	19.05	X: 333300.287 Y: 650063.583	X: 333298.569 Y: 650079.510	74.6	3.02	1.66
2	Supratravesare raul Carastelec, între satul Maeriste și Giurtelecul Simleului	25.32	X: 332054.922 Y: 648021.577	X: 332056.630 Y: 647998.464	74	1.64	1.62
3	Supratravesare raul Maladia, între satul Maeriste și Giurtelecul Simleului	22.79	X: 331916.731 Y: 647283.953	X: 331923.880 Y: 647303.692	60.3	4.03	1.50
4	Supratravesare raul Crasna1, în satul Giurtelecul Simleului	27.35	X: 332692.815 Y: 646441.580	X: 332671.360 Y: 646453.859	382	0.90	1.62
5	Supratravesare raul Crasna2, în satul Giurtelecul Simleului	27.64	X: 332074.417 Y: 645766.590	X: 332069.331 Y: 645792.358	382	1.18	2.75
6	Supratravesare raul Vida 1, în satul Uileacul Simleului	19.39	X: 330339.312 Y: 644721.936	X: 330342.523 Y: 644740.277	60	3.47	1.98
7	Supratravesare raul Somosia 2, în satul Maeriste	19	X: 333128.214 Y: 650004.608	X: 333126.580 Y: 650014.874	74.6	2.2	1.66
8	Subtraversare raul Vida 2, în satul Uileacul Simleului	6	X: 330100.682 Y: 644540.418	X: 330096.518 Y: 644545.646	60	1.9	1.98
9	Subtraversare raul Vida 3, între satul Uileacul Simleului și Cristelec	6	X: 329454.644 Y: 644063.510	X: 329453.459 Y: 644069.379	60	1.9	1.98
10	Supratravesare raul Crasna3, în satul Uileacul Simleului	13	X: 330419.704 Y: 644442.245	X: 330407.451 Y: 644442.424	382	2	1.62



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Cursurile de apă și secțiunile de calcul au fost identificate pe baza coordonatelor STEREO 70.

În vederea calculării parametrului hidrologic solicitat a fost necesară determinarea prealabilă a principalelor elemente morfometrice, respectiv suprafața bazinului de recepție F (km²) și altitudinea medie a acestora H_{med}(m) în secțiunea solicitată.

Determinarea acestora s-a făcut pe baza hărților topografice la scara 1:25.000 în format GIS.

CURSUL DE APĂ	COD CADASTRAL	COORDONATE STEREO 70 X	COORDONATE STEREO 70 Y	Q1%
Râul Somoșia	II.2.16	333300.958	650057.231	74.6
Râul Carastelesc	II. 2.15	332055.706	648010.967	74.0
Râul Mălădia	II. 2.14	331920.253	647293.085	60.3
Râul Crasna	II. 2	332681.398	646447.900	382
Râul Crasna	II. 2	332072.248	645777.484	382
Râul Vida	2.13	330340.413	644731.840	60

Debite caracteristice conform studiului hidrologic elaborat de Administrația Națională "Apele Române". Administrația Bazinală de Apă Someș Tisa. Nr. 5447/25.04.2021 și INHGA nr.5066 din 27.10.2021.

Stații de pompare

Datorită topografiei terenului, pentru preluarea apelor uzate menajere sunt necesare stații de pompare, amplasate subteran, conform planurilor de situație prezentate. În total în cadrul acestui proiect o să avem 35 stații de pompare.

Stațiile de pompare vor fi prefabricate, montate subteran, în construcție monobloc din material plastic (recomandat PEHD) cu peretele în construcție dublă de tip "fagure" în 3 straturi exterior – fagure – interior.

Echiparea stațiilor va cuprinde:

- 2 electropompe submersibile pentru apă uzată (1+1) montate uscat;
- un sistem care să nu permită corpurilor solide grosiere din apele reziduale să vină în contact direct cu electropompele, acest sistem se auto-curăță și se auto-golește în mod automat fără a fi nevoie de intervenția operatorului uman;
- capac necarosabil clasa A/carosabil clasa C 250/(D400);
- panou electric și automatizare montat în interiorul stației de pompare;

Spațiul în care sunt montate pompele trebuie să fie uscat, curat, iluminat și fără miros, accesibil prin intermediul unei scări de inox cu ajutor de acces, și care să permită instalarea în interiorul lui a panoului de control și automatizare.

Stațiile de pompare echipate cu 2 electropompe trebuie să rămână complet funcționale în timpul intervenției la una din electropompe, și să rămână complet funcționale (cu ambele pompe active) în timpul operației de mentenanță, (curățire) a rezervorului de acumulare.

Stațiile de pompare trebuie să fie dotate cu aerisire a rezervorului de acumulare a apei uzate și cu aerisire și ventilație pentru spațiul în care sunt montate pompele și în care poate interveni operatorul uman.

Stațiile vor fi echipate cu 2 robineti de reținere pentru ape uzate menajere cu acționare “self-acting” și 2 vane de apă uzată.

Electropompele

Electropompele vor avea următoarele caracteristici:

- carcasa pompei, carcasa motorului și rotorul pompei vor fi confecționate din fontă;
- arbore din inox;
- senzori de nivel;
- parametrii temperaturii apei 0° - +50° C;
- motorul este trifazat testat în conformitate cu prevederile. IEC 34 – 5;
- grad de protecție motor - IP 68, clasa de izolație F;
- motor rebobinabil;
- pasaj sferic < 80 mm;

Microstații de pompare

Pentru deversarea apelor uzate în rețeaua de canalizare, a gospodăriilor care se găsesc sub cota rețelei și nu se pot deversa gravitațional în rețea, se vor utiliza microstații de pompare.

Fiecare microstație de pompare va conține o pomă, comandată de un traductor de nivel, prin intermediul unei automatizări de comandă (control). Alimentarea cu energie electrică microstațiilor de pompare se va realiza monofazat.

Pompa va fi amplasată într-un camin de polietilena DN 800mm.

Refularea microstațiilor de pompare se va realiza pe o conductă PEHD Dn 50 mm.

În cadrul acestui proiect se propun 49 de microstații de pompare.

Statii de epurare

Apele uzate menajere din comuna Măeriște, se vor deversa în stația de epurare existentă, a orașului Șimleul Silvaniei. Debitul zilnic maxim (Q_{zimaxim}) proiectat pentru comuna Măeriște, este de 425.6mc/zi.

În urma răspunsului primit de la compania de apă rezultă că stația de epurare existentă pentru orașul Șimleu, are capacitatea de epurare pt un debit de 5300. mc./zi, astfel, se poate asigura și epurarea apelor uzate menajere pt comuna Măeriște.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Obiectul 2 – Lucrari realizate pe UAT-ul orasului Simleu Silvaniei

Pe UAT-ul orasului Simleu Silvaniei se va realiza conducta de refulare a statiei de pompare SP34 pe o lungime de 2710 m care va fi din PEHD Dn 160 mm PN10 si va deversa in statia de epurare existenta a orasului Simleu Silvaniei.

Asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;

În urma depunerii cererilor de aviz, către deținătorii rețelelor din zona se va constata dacă este cazul a se reloca sau proteja rețelele identificate.

- soluții pentru asigurarea utilitatilor necesare.

Pentru functionarea sistemului de canalizare o sa fie nevoie de urmatoarele utilitati: bransamente electrice pentru statiile de pompare;

- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, mărimea, capacitatea;

Nu se aplică proiectului analizat.

- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Pentru realizarea investitiei se vor utiliza urmatoarele materii prime:

-cămine PP

-conducte PVC SN8

-conduce PEHD

-conducte PEHD SD11 PN16

Apele uzate menajere din coumna Măeriște, se vor deversa în stația de epurare existentă, a orașului Șimleul Silvaniei. Debitul zilnic maxim (Qzimaxim) proiectat pentru comuna Măeriște, este de 425.6mc/zi.

În urma răspunsului primit de la compania de apă rezultă că stația de euprare existentă pentru orașul Șimleu, are capacitatea de epurare pt un debit dee 5300. mc./zi, Astfel, se poate asigura și epurarea apelor uzate menajere pt comuna Măeriște.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Nu este necesară racordarea la utilități. Prin prezentul proiect se va realiza o rețea de canalizare menajeră.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Se propune realizarea unor lucrări de refacere a cadrului natural în vederea aducerii zonei la parametri normali de mediu.

Lucrarile de refacere a mediului sunt cele de la terminarea lucrărilor de construcții și constau în:

- Lucrări de reamenajare a terenului folosit ca organizare de șantier,
- Lucrări de terasamente pentru așternere sol vegetal pe suprafețele ocupate cu lucrările de construcție
- Semanarea suprafețelor cu iarbă.
- Asfaltarea drumurilor daca aceste vor fi afectate pe timpul execuției canalizării.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul pe amplasament se va realiza de pe stazile și drumurile existente din localități, nu este necesară realizare de noi căi de acces.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza agregate (nisip) la pozarea conductelor.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Nu se vor executa lucrări de demolare.

Prestarea activității de epurare a apelor uzate se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei epurate și a nămolurilor supuse valorificării;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de epurare;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;

- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de epurare a apei uzate la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității deversate în emisar, a nămolurilor supuse valorificării sau depozitării;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de epurare și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcției, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare și încadrării în normele naționale privind emisiile poluante;
- m) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice, a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări, la instalații și echipamente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de epurare a apei uzate, inclusiv a personalului de specialitate autorizat;

- echiparea si dotarea specifica functiunii propuse;

Reteaua de canalizare este proiectata conform Standardelor, normativelor și legilor în vigoare atât naționale cât și ale UE, deci legalitatea lucrărilor este respectată.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Durata de implementare: 30 luni

Durata de executie 24 luni

Graficul de implementare a investitiei: 30 luni (6 luni organizarea procedurii de achizitie, 24 luni durata de executie)

Esalonarea investitiei: 24 luni / 2 ani

ESALONAREA COSTURILOR COROBORATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI-"Infintare sistem de canalizare si racorduri in comuna Maeriste, judetul Salaj"

Capitole de lucrari	Durata de executie (luni)/ Valoarea lucrarilor (lei cuTVA)																																							
	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	24.00	25.00	26.00	27.00	28.00	29.00	30.00	31.00	32.00	33.00	34.00	35.00	36.00				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	█																																							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului																																						█	█	█
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica																																								
Studii de teren	█																																							
Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	█	█	█																																					
Expertiza tehnica	█																																							
Proiectare si inginerie	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
Organizarea procedurilor de achizitie	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Consultanta	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Asistenta tehnica - din partea proiectantului	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Asistenta tehnica - diriginte de santier	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Cheltuieli pentru investitia de baza																																								
Organizare de santier																																								
Comision, taxe, cote legale, costul creditului																																								
CoCota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții																																								
Cota alocată ISC pentru controlul statului în amenajarea terenului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții																																								
Cheltuieli diverse si neprevazute																																								
Probe tehnologice																																								
Total in luna (mii lei)																																								
Total general (lei)																																								

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În vederea alegerii unei soluții optime pentru atingerea obiectivului general al proiectului s-au evaluat următoarele scenarii tehnico-economice:

Scenariul 1	Scenariul 2
<p>-Utilizarea conductelor din PVC-KG pentru curgerea gravitațională și din polietilenă de înaltă densitate, tip PEHD, pentru canalizarea pompată/sub presiune.</p>	<p>-Utilizarea conductelor din azbociment și beton cu tuburi din beton cu mufă pentru canalizare pentru curgerea gravitațională și din polietilenă de înaltă densitate, tip PEHD, pentru canalizarea pompată/sub presiune.</p>
<p>Avantaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -impact scăzut asupra mediului; -riscuri minime de exploatare; -costuri operare și investiție reduse; -transport și manipulare facile - livrare în colaci și bare, greutate/ml relativ redusă; -rugozitate scăzută ceea ce implică pierderi de sarcină liniare mai mici și risc scăzut de colmatare; -durata mare de viață. <p>Dezavantaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -nu prezintă dezavantaje. 	<p>Avantaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -impact scăzut asupra mediului; -durata mare de viață. <p>Dezavantaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -costuri mai ridicate ale investiției, datorate manoperei de montaj mai mari a tuburilor de beton față de tuburile de PVC-KG; -transportul și manipulare sunt mai dificile - greutate mai mare, livrare la lungimi limitate, material ușor casant; -durata de execuție mai mare din cauza manipulării greoaie și a numărului mare de îmbinări; numărul mare de îmbinări crește riscul pierderilor necontrolate de apă uzată în exploatare



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

“ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ȘI RACORDURI ÎN COMUNA MĂERIȘTE, JUDEȚUL SĂLAJ” poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare nerambursabilă prin Programul Național de Dezvoltare Locală.

În prezent în localitățile: Măeriște, reședință de comună, Cristelec, Doh, Giurtelec Șimleului, Maladia și Uileacu Șimleului nu există un sistem de canalizare. Astfel prin acest studiu se propune realizarea rețelei de canalizare cu racorduri, pentru localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelec Șimleului și Uileacu Șimleului.

Din punct de vedere al mărimii, satul Giurtelec Șimleului este singurul sat care are o populație de peste 1000 de locuitori, satele Măeriște și Cristelec au o populație cuprinsă între 500 – 1000 locuitori, restul satelor se încadrează în categoria de sate mici având populația sub 500 locuitori, comună totalizând un număr de 2867 de locuitori.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin acest proiect se propune realizarea rețelei de canalizare în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelec Șimleului și Uileacu Șimleului.

Obiective urmarite:

- diseminarea informației corespunzător cu nivelul și categoria de beneficiari vizați (tineri, adulți,

Prin acest proiect se propune realizarea rețelei de canalizare în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelec Șimleului și Uileacu Șimleului.

“ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ȘI RACORDURI ÎN COMUNA MĂERIȘTE,

JUDEȚUL SĂLAJ”, poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare nerambursabilă prin Programul Național de Dezvoltare Locală.

Dezvoltarea comunei impune asigurarea minimului de utilități – apă și canalizare pentru întreaga localitate.

Astfel, pentru minim confort se impune alimentarea cu apă potabilă și colectarea apelor uzate și pe zonele care nu au fost prevăzute prin proiectele anterioare.

Faptul că utilizarea surselor individuale cauzează formarea unor debite însemnate de ape uzate, încărcate cu substanțe organice, care sunt deversate liber în mediul natural, în lipsa posibilității de racordare la sistemul centralizat de colectare de pe arterele secundare ale localităților, transport și epurare, generează impurificarea apelor de suprafață și subterane, a solului, subsolului și aerului cu



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



noxe specifice acestor ape. De asemenea, ar putea apărea epidemii de boli infecțioase precum și zone insalubre, ceea ce ar degrada aspectul zonei.

Pentru a evita construirea numeroaselor fose septice în intravilan care ar constitui de asemenea surse potențiale de poluare pentru mediul înconjurător și eradicarea modalităților actuale este necesară și oportună realizarea rețelei de canalizare menajera și în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

Astfel se propune realizarea unui proiect pentru infiintarea unei rețelei de canalizare menajeră în localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

Realizarea rețelei de canalizare menajera în aceste localități garantează conformarea cu reglementările în domeniul protecției mediului. Totodată această investiție este necesară și pentru a respecta condițiile necesare din punct de vedere igienico-sanitar impuse de Legea 458/2002 și HG 101/97

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Pentru proiect sunt necesare:

- electrica
- Telekom
- DSP
- Primăria Șimleu
- Co Someș Tisa
- Serviciul administrative domeniul public
- Gospodărirea apelor
- CFR

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu este cazul. Nu se vor executa lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Traseul rețelei de canalizare este amplasat pe teritoriul localităților Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului. Suprafața ocupată de lucrare se află pe domeniul public al Comunei Măeriște.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a. Protecția calității apelor:

Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infesta apa subterană.

Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse ușoare și evacuate în emisarele exsistente în zonă.

Pe perioada execuției se va asigura scurgerea normala a apelor.

b. Protecția aerului:

Pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrări de excavații, transportul pământului, a betoanelor, utilajelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră. Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de eșapament.

Praful rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului, execuția sistematizării pe verticală, împrăștiere balast, pământ, compactare, construire, etc.

Gazele de eșapament rezultă de la mașini și utilaje în timpul execuției.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților de execuție sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafața de teren pe care au loc lucrările. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor. Mașinile și utilajele sunt verificate periodic, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată, limitată în timp (perioada de execuție).

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ID C123831/M214B21
ISO 9001 ISO 14001

Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85÷95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8 ore/zi.

Nivelul total de zgomot nu depășește 70 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

d. Protecția împotriva radiațiilor:

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

e. Protecția solului și a subsolului:

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de:

- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a rezidurilor și a materialelor de construcții.

Poluarea solului și subsolului se caracterizează ca fiind negativă moderată spre neglijabilă.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Sursele de poluare cu impact potențial asupra ecosistemelor în perioada de execuție pot fi generate de: activitățile desfășurate în șantier, deșeuri menajere și de construcție.

Astfel, prin proiectul propus s-au luat măsuri pentru îndeplinirea măsurilor de conservare a speciilor:

- la execuția lucrării se va solicita ca utilajele să fie verificate tehnic, să fie de generație recentă și să fie dotate cu sisteme de reducere a poluanților.

- Transportul materialelor se va realiza pe partea carosabilă existentă a drumurilor.

- nu se vor folosi substanțe chimice

- Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



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

Beneficiile socio-economice ale proiectului trebuie percepute și interpretate în funcție de impactul lor asupra întregii comunități. Ca un rezultat direct putem preciza:

- Creșterea nivelului de trai al populației adiacente și pe viitor a populației învecinate.
- Creșterea potențialului economic al zonei, întrucât din punctul de vedere al infrastructurii drumuri, este un factor hotărâtor. Acest aspect se poate concretiza în investiții directe făcute în localitatea Rodna, scăderea ratei șomajului și creșterea nivelului de trai al societății.

h. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

În perioada de execuție pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: pământ de descoperță, de excavație, materiale de construcții, resturi conducte, conductori, tâmplărie, uleiuri uzate.

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Lucrarile proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice și periculoase.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

- a) impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor 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);

Impactul potential a fost analizat atat in perioada de executie a lucrărilor, precum si in cea de operare a obiectivului modernizat/extins, au fost analizate și caracteristicile proiectului, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, limitare și reducere a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul proiectului va fi unul redus-moderat în perioada de execuție și redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia nu va exista un impact transfrontalier.

Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de santier și funcționării utilajelor și echipamentelor.

Prezentăm mai jos o scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor 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)

Impact asupra populației și sănătății umane, conservării terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale

Realizarea lucrărilor poate avea un posibil impact asupra populației aflate în zona de influență, impact datorat traficului de santier și emisiilor acestuia, însă impactul este temporar limitat în timp, având în vedere că lucrările se vor realiza în baza unui grafic de execuție a lucrărilor.

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă, în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul redus în perioada de execuție.

După finalizare acest impact va fi unul semnificativ pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de colectare și epurare a apelor uzate în zona.

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice, considerăm că impactul asupra solului va fi unul redus, lucrările propuse având în final un impact pozitiv prin limitarea și reducerea riscurilor de poluare a solului.

În ceea ce privește afectarea folosințelor și bunurilor materiale, acestea nu vor fi afectate.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.5 Protecția solului și subsolului și în capitolul VI.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta negativ ecosistemele terestre și acvatică de pe amplasament, având în vedere că suprafețele de pe amplasament sunt afectate de activități antropice și au suferit modificări secundare.

De asemenea, impactul asupra habitatelor naturale, a florei și faunei va fi unul redus, ținând cont că proiectul se desfășoară într-o zonă afectată de activități antropice de tip agricol și cu trafic rutier de tranzit.

Sursele potențiale și efectele asupra biodiversității sunt prezentate detaliat în cadrul capitolului VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatică.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei,

În perioada de execuție a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanțe poluante provenite de la traficul de șantier, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, sunt în valori ne semnificative, nu pot ajunge direct sau indirect în ape de suprafață sau subterane, așadar nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

În perioada de operare nu se va înregistra un impact semnificativ, iar realizarea proiectului nu va afecta regimul natural de scurgere și nici regimul calitativ și cantitativ al apei, având în vedere tipologia proiectului.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.1 Protecția calității apelor.

Impactul asupra calitatii aerului si climei

Proiectul va avea un impact moderat asupra calității aerului, în special în perioada de execuție a lucrărilor, având în vedere că lucrările proiectate se extind pe o suprafață limitată.

Informații despre sursele de poluare sunt prezentate în capitolul VI.2 Protecția aerului.

Execuția lucrărilor poate avea temporar pe durata desfășurării, un impact redus local asupra calității aerului.

Emisiile poluante vor avea valori ne semnificative și nu vor influența caracteristicile climei în zona proiectului. De asemenea, proiectul nu va genera un impact semnificativ în ceea ce privește schimbările climatice.

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calității aerului și climei va fi unul extrem de redus, generat în special de traficul rutier pe drumurile județene și comunale din zonă.

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare nu va exista un impact suplimentar în ceea ce privește emisiile gazelor cu efect de seră.

Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor

Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață redusă, considerăm că efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



zgomote, a șocurilor puternice, iar dacă în timpul monitorizărilor specifice se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor prevedea măsuri suplimentare.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operaționale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Având în vedere că proiectul se referă la realizarea rețelei de canalizare menajeră, acesta nu va avea un impact negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.

Sursele de zgomot și vibrații sunt prezentate în cadrul capitolului VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural

Având în vedere tipologia proiectului, precum și amplasarea, impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural va fi unul extrem de redus atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.

- a) extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului mai ales în perioada de execuție a lucrărilor. Populația poate fi afectată, doar temporar în perioada de execuție, și numai dacă nu sunt respectate măsurile operaționale specifice.

- b) magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

- c) probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor. Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură rutieră.

- d) durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, impactul va fi variabil și reversibil.

- e) măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Măsuri de protecție a factorului apă



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului și din zona organizării de șantier.

Constructorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor, în frontul de lucru și în organizarea de șantier și prin vidanjarea lor periodică.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a **dispozitivelor pentru colectarea, dirijarea, epurarea și evacuarea apelor colectate, în zona proiectului.**

Măsuri de protecție a factorului aer

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- o utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- o autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- o autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- o utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii;
- o utilizarea de prelate sau mijloace acoperite pentru transportul materialelor cu potențial de dispersie în atmosferă;
- o reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate;
- o evitarea producerii antrenării prafului, pulberilor fine în perioada de execuție.

Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- șantierul va fi împrejmuit și nu se va lucra în timpul orelor de odihnă;



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- pentru transportul materialelor de constructie se va evita pe cat posibil zonele rezidentiale, iar in cazul in care vor fi traversate localitati, viteza de deplasare va fi limitata la maxim 40 km/ora;

Măsuri de diminuare a impactului sol subsol

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate selectiv, în vederea trimiterii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refolosite.

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

Măsuri de diminuare a impactului activității de defrișare asupra ecosistemelor

Având în vedere că proiectul nu afectează semnificativ biodiversitatea, nu sunt necesare lucrări speciale de protecție a biodiversității, însă dacă pe parcursul execuției sau chiar în perioada de operare a proiectului vor fi identificate situații cu potențial de impact asupra biodiversității, Beneficiarul împreună cu Antreprenorul vor anunța autoritățile competente și vor implementa de urgență măsuri suplimentare pentru limitarea impactului.

Proiectul nu implică defrișări.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

- măsuri de menținere și ameliorare a fondului peisagistic natural al zonei
- reabilitarea și ecologică a potențialelor zone deteriorate temporar,
- respectarea prevederilor din planurile de urbanism și amenajarea teritoriului;
- depozitarea controlate a deșeurilor de orice fel.

f) natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ID C123831/M214821
ISO 9001 ISO 14001

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu în perioada de execuție, iar în perioada de exploatare a obiectivului impactul asupra mediului va fi unul preponderent pozitiv, deoarece prin realizarea proiectului calitatea factorilor de mediu se va îmbunătăți semnificativ.

Se recomandă monitorizarea următorilor factori de mediu: aer, sol, zgomot, deșeuri. Aceasta monitorizare va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării pe baza recomandărilor și a condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului – APM Salaj în actul administrativ de reglementare.

Perioada de execuție

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor se recomandă următorul plan de monitorizare:

Nr. Crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizati	Amplasament ales pentru monitorizare
1	aer	lunar	-NO _x ,SO ₂ , pulberi in suspensie,CO	- organizare de santier - fronturi de lucru
2	sol	trimestrial	-hidrocarburi extractibile	- fronturi de lucru
3	zgomot	trimestrial	-nivel de zgomot(dB)	- organizare de santier - fronturi de lucru
4	deseuri	lunar	Cantitatea de deseuri-evidenta conform legislației specifice	- organizare de santier - fronturi de lucru
5	apă	lunar	-Materii in suspensii -CCOCr -CB05	- în minim 2 puncte stabilite,



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Perioada de operare

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de operare a lucrărilor (în primii 2 ani de la punerea în funcțiune a stației de epurare) se recomandă următorul plan de monitorizare:

Nr. Crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizati	Amplasament ales pentru monitorizare
1	aer	trimestrial	-NO _x ,SO ₂ , pulberi in suspensie,CO	În apropierea zonelor sensibile
3	apă	trimestrial	-Materii in suspensii -CCOCr -CBO5	În minim 2 puncte stabilite, pe Raul Crasna, în amonte și în aval de locația de deversare a apelor uzate

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

Proiectul de fata este propus in contextul implementarii măsurilor de conservare a biodiversității în conformitate cu Cadrul de Acțiuni Prioritare pentru Natura 2000, Strategia Europeană pentru Biodiversitate 2020 și cu Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020, aprobată prin HG nr. 1081/2013.

Pentru punerea în aplicare a Strategiei UE privind conservarea biodiversității a fost stabilit un Plan de Acțiune, cu următoarele obiective prioritare:

1. Obiectivul 1. Menținerea diversității ecosistemelor, habitatelor și biomurilor în interiorul zonelor protejate
2. Obiectivul 2. Menținerea diversității specifice prin: 2.1 Reducerea declinului, refacerea și menținerea stării de conservare a populațiilor aparținând speciilor protejate 2.2 Îmbunătățirea statutului speciilor periclitare.
3. Obiectivul 3. Menținerea diversității genetice prin: 3.1 Conservarea diversității genetice a plantelor de cultură, a animalelor domestice, a speciilor cu importanță economică, precum și menținerea tradițiilor comunităților locale de utilizare a acestora.
4. Obiectivul 4. Reducerea presiunilor datorate schimbării destinației terenurilor și care conduc la pierderea habitatelor naturale și semi-naturale
5. Obiectivul 5. Limitarea impactului negativ al speciilor invazive
6. Obiectivul 6. Stoparea exploatărilor nedurabile prin: 6.1 Exploatarea durabilă a componentelor biodiversității utilizate în stare naturală sau ca produse derivate 6.2 Gestionarea zonelor de producție în conformitate cu cerințele pentru conservarea biodiversității. 6.3 Interzicerea la nivel internațional a comerțului cu specii de floră și faună periclitare.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



7. Obiectivul 7. Reducerea presiunilor datorate schimbărilor climatice, poluării și eroziunii solului.
8. Obiectivul 8. Menținerea capacității ecosistemelor de a furniza bunuri și servicii ecologice și de a funcționa ca sistem suport al vieții prin: 8.1 Menținerea capacității de suport a ecosistemelor. 8.2 Stoparea declinului resurselor biologice, a cunoștințelor tradiționale a comunităților locale, a tehnicilor și practicilor care permit exploatarea durabilă și securitatea alimentară.
9. Obiectivul 9. Asigurarea unei împărțiri corecte și echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

Având în vedere aceste obiective, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și articolul nr. 25b (obligații și răspunderi ale administratorilor și a utilizatorilor construcțiilor) și cu regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizare, aprobat prin H.G. 766/1997, cu respectarea standardelor și normativelor în vigoare, se recomandă aplicarea măsurilor propuse în prezentul studiu de fezabilitate, pe baza unei documentații de proiectare care va avea viza verficatorului tehnic atestat, conform legislației în vigoare..

B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

“ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ȘI RACORDURI ÎN COMUNA MĂERIȘTE, JUDEȚUL SĂLAJ” poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare nerambursabilă prin Programul Național de Dezvoltare Locală.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

DELIMITARE SI ACCES PE SANTIER

Limitarea accesului în santier se va realiza printr-o împrejmuire temporară cu panouri demontabile. Această împrejmuire va fi continuă astfel încât să fie preîntâmpinat accesul neautorizat pe santier. Se va verifica periodic starea împrejurii pentru a preveni eventualele degradări care să permită accesul neautorizat. Accesul în santier se va realiza de pe drumul existent. La ieșirea din santier se va amplasa o rampă de spălare a anvelopelor autovehiculelor și utilajelor ce intră și ies de pe santier. Platforma de spălare va fi betonată și va avea sistem de colectare a apei.

CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL SANTIERULUI

Întreg personalul care desfășoară activități în incinta santierului precum și vizitatorii au următoarele obligații:

- să poarte permanent echipament individual de protecție
- pentru deplasare vor utiliza numai caile de deplasare prestabilite



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- vizitatorii nu vor circula neinsotiti
- se interzice deplasarea sau stationarea chiar si temporar a oricarei persoane in raza de actiune a echipamentelor tehnice (mijloc de transport, macara, buldozer, escavator), langa materiale depozitate si stivuite, in zonele de lucru, fara a avea o sarcina de lucru
- limita maxima de viteza pentru deplasarea in interiorul santierului a autovehiculelor si utilajelor este de 10km/h. In spatiile inguste, unde manevrabilitatea este limitata, viteza maxima de circulatie este de 5km/h, iar in prezenta lucratorilor sau cand vizibilitatea este redusa, deplasarea se face doar cu pilotaj
- orice manevra de intoarcere a unui utilaj sau autovehicul se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea in laterala a persoanei care executa pilotarea, cu exceptia cazului in care conducatorul auto are vizibilitate totala si certitudinea faptului ca prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoana sau produce o paguba materiale.

ALIMENTAREA CU UTILITATI

Alimentarea cu energie electrica pentru organizarea de santier se rezolva de la firida electrica de bransament amplasata adiacent proprietatii. Energia electrica se distribuie la tabloul electric al santierului amplasat in apropierea containerelor care compun organizarea de santier.

Tabloul electric al organizarii de santier are o putere instalata de 25 kW.

Tabloul electric de distributie pentru organizare de santier este prevazut cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220V si alimentare la 380V. Transportul energiei la tabloul organizarii de santier se face prin cablu electric cu protectie exterioara dimensionat corespunzator puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbanda metalica din otel zincat la centura de impamintare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de impamantare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica.

La punerea in functiune si periodic se vor efectua masuratori PRAM a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pamant. Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

Inalzirea incintelor-spatii sociale (sali de mese si odihna, puncte sanitare, etc.) se realizeaza cu aparatura electrica-calorifere, convectoare aparate de aer conditionat, etc., racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de santier. Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraincalzirea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrica, legarea aparatelor de incalzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzator, separate.

Apa in santier (apele tehnologice) este asigurata dintr-un put prevazut a se realiza prin prezentul proiect. Distributia se face catre punctele de consum.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Apele menajere vor fi colectate si deversate ulterior in bazinul vidanjabil propus.

ASIGURAREA ILUMINATULUI IN INCINTA SANTIERULUI

Pentru iluminatul perimetral-periferic al santierului pe timp de noapte sunt prevazute un numar suficient de reflectoare, astfel incit sa fie asigurat un iluminat corespunzator.

Iluminatul in zonele de lucru se asigura prin executarea de instalatii temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distributie. Acestea vor asigura o intensitate luminoasa necesara si suficienta desfasurarii proceselor de munca in conditii de securitate.

Nu se admit instalatii de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalatiilor la reseaua electrica de alimentare.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

DOTARI SOCIAL SANITARE IN INCINTA SANTIERULUI

Personalul de conducere a santierului, reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in containerul tip birou dotat si cu grup sanitar. Amplasarea acestuia se face conform planului de organizare de santier. Caile de acces pietonale si platformele vor fi pavate cu criblura compacta. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului. Containerul birou va fi dotat cu mobilier si aparatura specifica si va fi conectat la utilitati functionale-energie electrica, comunicatii. Iluminatul si incalzirea vor asigura confortul si ergonomia locurilor de munca. Pentru lucratori sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate in containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop-iluminat si incalzit. Lucratorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt pastrate in siguranta prin incuierea baracamentelor.

Obligatia asigurarii containerelor pentru birouri si activitati social sanitare revine fiecarui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, daca prin contractele dintre parti nu se prevede altfel. Santierul este organizat si dotat astfel incat lucratorii au acces facil la apa potabila, un numar corespunzator de cabine wc si chiuvete pentru spalare. In organizarea de santier se vor amplasa un numar suficient de grupuri sanitare ecologice. Numarul acestora va fi corelat cu numarul maxim al persoanelor existente la un moment dat in santier. Serviciile privind curatirea si igienizarea grupurilor sanitare, precum si ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de catre o firma specializata. Obligatia organizarii, contractarii si asigurarii acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul va executa organizarea de santier.

Apa potabila este asigurata periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare, umplere si distributie apa potabila in baza unui contract de servicii.

DOTAREA SANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

In incinta santierului se vor organiza pichete si puncte de interventie PSI dotate cu mijloace de stins incendii.

Pichetele vor avea in componenta minimala urmatoarele mijloace de interventie:

- 2 extinctoare tip P6
- 2 rangi; 2 cangi;
- 2 topoare PSI;
- 2 galeti tip PSI;
- 1 bucata lada cu nisip;
- 1 butoi cu apa de 500l;

Pichetul principal va fi amplasat intr-un loc accesibil si vizibil, langa organizarea de santier. Se vor prevedea pichete PSI, sau cel putin puncte de interventie specifice dotate cu stingatoare corespunzatoare, in zona spatiilor de depozitare a materialelor, in special a celor inflamabile si/sau explozibile. Aceste materiale vor fi identificate si tinute sub control, iar stingatoarele vor fi adecvate, suficient din punct de vedere numeric, functionale si in termen de valabilitate.

Modul de organizare a interventiei si evacuarii in caz de incendiu, a asigurarii materialelor si mijloacelor de interventie, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi deschise in Planul propriu de SSM.

DEPOZITAREA MATERIALOLOR IN INCINTA SANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligatia de a amenaja, dota si intretine corespunzator zonele proprii de depozitare in locatia pusa la dispozitie de beneficiar, de a organiza descarcarea/incarcarea si manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrarii.

Depozitele constau in spatii libere, delimitate prin imprejmuire cu gard si porti de acces dotate cu sisteme de inchidere si incuiere, pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare.

Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente si tipo-dimensiuni, astfel incat sa se excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu, explozii, etc., dimensiunile si greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca

care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora, respectand prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii Securitatii si Sanatatii in Munca nr. 319/2006.

Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate si sanatate in munca.

Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive.

EVACUAREA DESEURILOR DIN INCINTA SANTIERULUI

Deseurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta santierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii.

Evacuarea deeurilor din incinta santierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate si numai la gropi de gunoi autorizate. Raspunderea pentru incalcarea acestei prevederi revine in exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavand nici o raspundere in acest caz.

Fiecare antreprenor raspunde pentru sine si subantreprenorii sai care genereaza deseuri, fie acestea de natura industriala sau menajera si este obligat sa asigure gestiunea, evacuarea si eliminarea/valorificarea acestora in conformitate cu prevederile legale. In acest sens se va prezenta beneficiarului lista deeurilor identificate- generate in procesele si activitatile desfasurate, modalitatea de gestionare si control a acestora, in special a celor periculoase, precum si modul de interventie in caz de accident de mediu.

Zonele de depozitare intermediare/temporare a deeurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere/recipienti/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deeurilor pentru care se impune acest lucru.

ECHIPAMENTE PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR IN SANTIER

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru lucrari de constructii-montaj, in incinta santierului, pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru constructii pe senile si pneuri, destinate diverselor lucrari mecanizate-excavare, incarcare, impins, compactare, etc.
- utilaje pentru ridicare, transport si manipulat sarcini
- utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton
- mijloace de transport auto



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- scule de mana si echipamente de mica mecanizare

- scule, unelte si dispozitive diverse

Echipamentele de munca au actionari diverse: termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale si/sau combinate si functionalitati adecvate operatiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei. Personalul deservent trebuie sa aiba calificarea si pregatirea adecvata, sa fie informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, sa fie instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestati sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile.

In sensul celor mentionate fiecare antreprenor este direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu si va inainta beneficiarului lista echipamentelor tehnice utilizate pe santier si lista meseriilor si personalului autorizat din santier.

Se vor respecta toate actele normative in vigoare din domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Prezenta documentatie a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicata), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor tehnice in vigoare.

Lucrarile de constructii se vor desfasura conform planului de organizare santier.

Se vor organiza urmatoarele amenajari:

1. drum de acces
2. obiectiv de constructie
3. panou identificare lucrare
4. baraca organizare santier
5. punct sanitar prim ajutor si punct P.S.I.
6. bransament electric
7. racord apa
8. vestiar
9. magazie scule
10. toaleta ecologica
11. platforma depozitare caramizi
12. platforma depozitare armatura
13. platforma depozitare materiale lemnoase



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



14. platforma depozitare schele si cofraje
15. platforma depozitare alte materiale de constructii
16. container deseuri
17. platforma betonata igienizare pneuri/rampa de spalare racordata la canalizare

Vehiculele vor stationa doar in interiorul parcelei. Descarcarea si incarcarea materialelor de constructie si deseurilor rezultate se va face doar in interiorul parcelei.

Se va asigura pastrarea curateniei pe domeniul public prin igienizarea pneurilor in momentul in care vehiculele parasesc parcela, pe rampa special amenajata si racordata la utilitati.

Nu se vor desfasura nici un fel de activitati in afara perimetrului parcelei, drept care nu se va incomoda sub nici o forma circulatia carosabila si pietonala pe caile publice invecinate.

Dupa terminarea lucrarilor se vor amenaja spatiile ramase din cadrul suprafetei de teren studiat.

XI. 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

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului, în caz de accidente sau la încetarea activității, proiectele de infrastructură, precum și lucrările conexe fiind prevăzute să reziste pe o durată lungă, iar accidentele cu potențial și probabilitate mare de apariție (accidente rutiere) nu pot genera necesitatea unor lucrări de refacere a amplasamentului.

Activitatea de realizare a lucrarilor proiectate nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică, lucrările de refacere a amplasamentului după finalizarea lucrărilor, limitându-se la reabilitarea ecologică a unor suprafețe ocupate temporar și aducerea lor la caracteristicile optime pentru utilizare.

La finalizarea lucrărilor de constructie, Antreprenorul are obligația reabilitării terenurilor ocupate temporar.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. De asemenea, se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

XII. Anexe - piese desenate

Se anexeaza documentatiei.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



XIII. Informații privind impactul asupra corpurilor de apă

Amplasmentul se află în vecinătatea râurilor:

- **Râul Somoșia (x=333300,958 y=650057,231)**
Cod cadastral= II.2.16
Suprafața bazinului hidrografic: 29.0 km²
Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 258 m
Lungimea cursului de apă: 10.0 km
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 83 m³/s
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 45 m³/s

Amplasmentul se află în vecinătatea râurilor:

- **Râul Carastelec (x=332055,706 y=648010,967)**
Cod cadastral= II.2.15
Suprafața bazinului hidrografic: 23 km²
Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 260 m
Lungimea cursului de apă: 10.0 km
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 74 m³/s
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 40 m³/s

- **Râul Mălădia (x=331920,253 y=647293,085)**
Cod cadastral= II.2.14
Suprafața bazinului hidrografic: 13,6 km²
Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 258 m
Lungimea cursului de apă: 8,2km
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 56 m³/s
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 30 m³/s



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- **Râul Crasna (x=332681,398 y=646447,900)**
Cod cadastral= II.2
Suprafața bazinului hidrografic: 460 km²
Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 354 m
Lungimea cursului de apă: 53.2 km
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 363 m³/s
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 205 m³/s

- **Râul Crasna (x=332072,248 y=645777,484)**
Cod cadastral= II.2
Se vor utiliza aceleași debite ca și în secțiunea anterioară.

- **Râul Vida (x=330340,413 y=644731,840)**
Cod cadastral= II.2,13
Suprafața bazinului hidrografic: 15 km²
Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 251 m
Lungimea cursului de apă: 6 km
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 60 m³/s
Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 32 m³/s

În planul de management actualizat al spațiului hidrografic Crișuri se estimează că până în 2027 majoritatea corpurilor de apă își vor atinge obiectivele de mediu, în condițiile în care pe unele dintre ele sunt stabilite excepții determinate de fezabilitatea tehnică.

În zona proiectului nu au fost identificate obiective de mediu, ce pot fi influențate negativ de realizarea proiectului.

XIV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Proiectul urmareste sa reprezinte un impact cat mai redus asupra mediului. Amplasamentul este in prezent neexploatat, fiind spatiu verde neamenajat.

In faza de executie a canalizării, impactul asupra mediului natural va fi unul agresiv: decopertari, sapaturi, platforme balastate, depozitare de materiale, colectare de deseuri, poluare fonica, vibratii, poluare a aerului. Printr-o disciplina a organizarii de santier, aspectele negative pot fi tinute sub control si pot influenta la minim posibil mediul inconjurator.

In timpul executiei lucrarilor, deseurile rezultate se vor colecta si depozita temporar la platforma special amenajata in acest scop, din incinta santierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii.

Evacuarea deseurilor din incinta santierului se va face numai prin contracte cu forme specializate, cu mijloace de transport adecvate si numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediare/temporare a deseurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere/recipienti/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deseurilor pentru care se impune acest lucru.

Se va asigura pastrarea curateniei pe domeniul public prin igienizarea pneurilor in momentul in care vehiculele parasesc parcela, pe rampa special amenajata si racordata la utilitati.

Aceste aspecte negative vor fi temporare, avand in vedere faptul ca, graficul de esalonare a lucrarilor de constructie, prevede ca spatiul exterior aferent cladirii sa fie amenajat. Iar in faza de exploatare, acest spatiu exterior va fi permanent intretinut. Drept consecinta, amplasamentul se va valorifica prin amenajare si exploatare rationala.

a) dimensiunea si conceptia intregului proiect;

Prin prezentul proiect se urmărește realizarea rețelei de canalizare cu racorduri în comuna Măieriște, localitățile Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului.

-lungime rețea canalizare gravitacional-37133 m;

-lungime rețea canalizare refulare(pompata)-14900m;

-lungime rețea de canalizare refulare (microstții de pompare) 392m;



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



- numar cămine de canalizare-1044buc;
- numar racorduri de canalizare-1197buc;
- 35statii de pompare;

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul;

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza agregate (nisip) la pozarea conductelor.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

În perioada de execuție pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: pământ de descoperță, de excavație, materiale de construcții.

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

e) poluarea și alte efecte negative;

La stabilirea soluțiilor tehnice s-a avut în vedere protejarea factorilor de mediu, astfel nu s-au prevăzut lucrări care să afecteze fauna sau flora. Din acest punct de vedere soluțiile propuse sunt minim invazive.

Impactul potențial asupra mediului este redus și acceptabil în perioada de execuție a lucrărilor datorita anumitor factori cum ar fi: zgomot, vibrații, poluare atmosferica, scurgeri accidentale de combustibili cauzate de mijloacele de transport și execuție a lucrărilor.

Acest impact asupra mediului și asupra factorului uman este însă de scurtă durată, adică pe perioada de execuție a lucrărilor.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul;



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Realizarea proiectului nu reprezintă nici un risc pentru sănătatea umană.

1. Amplasarea proiectelor

trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Traseul rețelei de canalizare este amplasat pe teritoriul localităților Măeriște, Cristelec, Giurtelecu Șimleului și Uileacu Șimleului. Suprafața ocupată de lucrare se află pe domeniul public al Comunei Măeriște.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

După realizarea proiectului toate terenurile folosite vor fi aduse la starea inițială.

Lucrările de refacere a mediului sunt cele de la terminarea lucrărilor de construcții și constau în:

- Lucrări de reamenajare a terenului folosit ca organizare de șantier,
- Lucrări de terasamente pentru așternere sol vegetal pe suprafețele ocupate cu lucrările de construcție
- Semanarea suprafețelor cu iarbă.
- Asfaltarea drumurilor dacă aceste vor fi afectate pe timpul execuției canalizării.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Amplasamentul se află în vecinătatea râurilor:

- **Râul Somoșia (x=333300,958 y=650057,231)**

Cod cadastral= II.2.16

Suprafața bazinului hidrografic: 29.0 km²

Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 258 m

Lungimea cursului de apă: 10.0 km

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 83 m³/s

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 45 m³/s



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



Amplasmentul se află în vecinătatea râurilor:

– **Râul Carastelec (x=332055,706 y=648010,967)**

Cod cadastral= II.2.15

Suprafața bazinului hidrografic: 23 km²

Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 260 m

Lungimea cursului de apă: 10.0 km

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 74 m³/s

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 40 m³/s

– **Râul Mălădia (x=331920,253 y=647293,085)**

Cod cadastral= II.2.14

Suprafața bazinului hidrografic: 13,6 km²

Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 258 m

Lungimea cursului de apă: 8,2km

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 56 m³/s

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 30 m³/s

– **Râul Crasna (x=332681,398 y=646447,900)**

Cod cadastral= II.2

Suprafața bazinului hidrografic: 460 km²

Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 354 m

Lungimea cursului de apă: 53.2 km

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 363 m³/s

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 205 m³/s

– **Râul Crasna (x=332072,248 y=645777,484)**

Cod cadastral= II.2

Se vor utiliza aceiași debite ca și în secțiunea anterioară.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



– **Râul Vida (x=330340,413 y=644731,840)**

Cod cadastral= II.2,13

Suprafața bazinului hidrografic: 15 km²

Altitudinea medie a bazinului hidrografic: 251 m

Lungimea cursului de apă: 6 km

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 1%: 60 m³/s

Debitul maxim natural cu probabilitatea de 5%: 32 m³/s

2. zone costiere și mediul marin;

Proiectul propus nu se află în apropierea mării.

3. zonele montane și forestiere;

Proiectul propus nu se află în apropierea zonelor montane și forestiere.

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Sectorul analizat se află în afara ariilor protejate.

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Sectorul analizat se află în afara ariilor protejate.



Proiect - Construct
Regiunea Transilvania

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor

Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752

Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545

E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com

Site: www.proiecttransilvania.ro



6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul.

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul.

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Sectorul analizat se află în afara ariilor protejate.

Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

- a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;
- b) natura impactului;
- c) natura transfrontalieră a impactului
- d) intensitatea și complexitatea impactului
- e) probabilitatea impactului;
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

În perioada de execuție și implementare a proiectului, dar și în timpul funcționării, impactul asupra factorilor de mediu va fi ne semnificativ.

ing. Szabo Iulia