

FIȘA DE CONTROL A DOCUMENTULUI

Titlul Contractului: „REȚEA DE CANALIZARE ÎN COMUNA HERECLEAN,
LOCALITĂȚILE GURUSLĂU ȘI DIOȘOD, JUDEȚUL SĂLAJ”

Autoritatea Contractantă: PRIMĂRIA COMUNA HERECLEAN, JUDEȚUL SĂLAJ

Proiectant de specialitate: S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L.

Document: MEMORIU DE PREZENTARE AL PROIECTULUI conform
ANEXA 5E a Legii 292/2018

Director general, ing. Dan Săcui		
	Pregătit/Revizuit de:	Verificat/Aprobat de:
Data: ianie 2023	Nume/pozitie și semnătură: 1. Flaviu Cernucan – ing. mediu 2. Raluca Chiș – ing. mediu 3. Nicoleta Sumuțiu – ing. Mediu	Nume și semnătură: Sef proiect: ing. Gheorghe Bibolar

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI	5
II. TITULAR: NUME, ADRESĂ POȘTALĂ, NUMĂR DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET, NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT	5
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	5
a) un rezumat al proiectului	5
b) justificarea necesității proiectului.....	6
c) valoarea investiției	6
d) perioada de implementare propusă.....	7
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar	7
f) descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	8
f.1) descrierea lucrărilor	8
f.2) materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora	15
f.3) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	17
f.4) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	17
f.5) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	17
f.6) resurse naturale folosite în construcție și în funcționare.....	18
f.7) metode folosite în construcție / demolare	18
f.8) planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	20
f.9) relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	20
f.10) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	21
f.11) alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	21
f.12) alte autorizații cerute prin proiect	22
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	22
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	22
a) distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr 22/2001, cu completările ulterioare.....	22
b) localizarea amplasamentului, în raport cu patrimonial cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și repertoriul arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările ulterioare;	23
c) hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale, și alte informații	23
c.1) folosințele actuale ale terenului atât pe amplasament cât și în zonele adiacente acestuia	23
c.2) politici de zonare și folosire a terenului.....	23
c.3) caracteristicile fizice ale mediului, atât natural cât și artificiale.....	23
c.4) arealele sensibile	30
d) coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970	30
e) detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	31
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	31
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	31
a) protecția calității apelor	31
b) protecția aerului.....	32
c) protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor	33
d) protecția împotriva radiațiilor	35
e) protecția solului și a subsolului.....	35
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice	36
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	37
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	39
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	41
B. Utilizarea resurselor naturale , în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	42
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	42

a) impact 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; natura impactului (impact direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)	42
b) extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate).....	43
c) magnitudinea și complexitatea impactului.....	43
e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului	44
d) probabilitatea impactului.....	45
f) măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	45
g) natura transfrontalieră a impactului.....	46
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	46
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	46
A. Justiificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene	47
B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normative prin care a fost aprobat.....	47
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	48
a) descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	48
b) localizarea organizării de șantier.....	50
c) descrierea impactului asupra mediului al lucrărilor organizării de șantier.....	51
d) surse de poluare și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.....	51
e) dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	52
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	53
a) lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și / sau la încetarea activității.....	53
b) aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	54
c) aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației	54
d) modalități de refacere a stării inițiale / reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	54
XII ANEXE – piese desenate	54
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.....	54
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	54
1. Localizarea proiectului: bazinul hidrografic, cursul de apă: denumirea și codul cadastral, corpul de apă (de suprafață și / sau subteran): denumire și cod.....	54
2. Indicarea stării ecologice / potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă	55
3. Indicarea obiectivului / obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz	56

INDEX FIGURI

Figura 1 – Planul de ansamblu al proiectului propus	8
Figura 2 – Amplasamentul secțiunii de calcul și bazinul hidrografic aferent.....	27
Figura 3 – Zonarea teritoriului României după adâncimea maximă de îngheț (STAS 6054-77).....	28
Figura 4 – Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani	29
Figura 5 – Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de răspuns	29
Figura 6 – Localizarea organizării de șantier	51

INDEX TABELE

Tabel 1 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare	8
Tabel 2 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare în localitatea Dioșod	9
Tabel 3 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare în localitatea Guruslău	9

Tabel 4 – Caracteristici stații de pompare	10
Tabel 5 – Caracteristici subtraversărilor de drumuri	14
Tabel 6 – Lista materiilor prime și combustibili utilizați cu modul de asigurare	16
Tabel 7 – Elemente morfometrice corespunzătoare secțiunilor de calcul	25
Tabel 8 – Valorile debitelor maxime cu probabilitățile de depășire de 0.1%, 0.5%, 1%, 2%, 5% și 10% în secțiunile solicitate	26
Tabel 9 – Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului proiectului	30
Tabel 10 – Tipuri de deșeuri generate pe amplasament în etapa de realizare a investiției	40
Tabel 11 – Tipuri de deșeuri generate pe amplasament în etapa de funcționare a investiției	40
Tabel 12 – Substanțe chimice periculoase folosite în etapa de realizare a investiției	41
Tabel 13 – Materii prime utilizate în etapa de exploatare a investiției	42
Tabel 14 – Starea / Potențialul ecologică / ecologic a corpului de apă (conform PMBH Someș-Tisa)	56
Tabel 15 – Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă de suprafață (conform PMBH Someș - Tisa).....	56
Tabel 16 – Măsurile de bază pentru asigurarea infrastructurii de apă uzată în spațiul hidrografic Someș-Tisa	57

ANEXE

Anexa 1: Certificat de Urbanism 31 din 14.03.2023

Anexa 2: Decizia etapei de evaluare inițial nr. 66 din 15.05.2023

Anexa 3: Parte desenată

- | | | |
|---|------------|-----------------------|
| 1. Plan de amplasare în zonă a lucrărilor | sc:1:25000 | Pl. nr. PZ 0.1 |
| 2. Plan de situație rețea de canalizare | sc:1:1000 | Pl. nr. PS.01 – PS.12 |

MEMORIU DE PREZENTARE AL PROIECTULUI conform ANEXA 5E a Legii 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Proiectul propus are denumirea “**Rețea de canalizare în comuna Hereclean, localitățile Guruslău și Dioșod, județul Sălaj**”. Acest memoriu de prezentare a fost realizat pentru conformarea cu cerințele **Deciziei etapei de evaluare inițială cu nr. 66 din 15.05.2023 a Agenției pentru Protecția Mediului (APM) Sălaj (Anexa nr. 5D)**, conform căreia este necesară declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul propus și este întocmit în conformitate cu conținutul cadru prevăzut în anexa nr 5E la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale anexelor II A și III din Directiva 2014/52/CE de modificare a Directivei 2011/92/CE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Pentru proiectul de față, titularul, Primăria Comuna Hereclean, a depus la Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj *Notificarea privind intenția de realizare a proiectului, în conformitate cu conținutul cadru prevăzut în anexa nr. 5A la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*

Proiectul are ca și scop realizarea unui sistem de colectare și transport a apelor uzate, aferent localităților Guruslău și Dioșod, județul Sălaj. Obiectivul principal al proiectului este în concordanță în concordanță cu practicile și politicile naționale și europene în domeniul apelor uzate și vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu.

II. TITULAR: NUME, ADRESĂ POȘTALĂ, NUMĂR DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET, NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT

PRIMĂRIA COMUNEI HERECLEAN

cu sediul pe strada Principală, nr. 27/A, comuna Hereclean, județul Sălaj, cod postal 457165, telefon: 0260629480, e-mail: primariahereclean@yahoo.com.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) un rezumat al proiectului

După analiza documentației în cadrul APM Sălaj s-a emis **Decizia etapei de evaluare inițială cu nr. 66 din 15.05.2023**, conform căreia este necesară declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul propus, având în vedere că:

- ✓ **proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2, la *pct 10, lit b) proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor publice.*
- ✓ **proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.
- ✓ **proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;**

Din punct de vedere administrativ investiția este localizată în unitatea administrativă a comunei Hereclean, în localitățile Guruslău și Dioșod. Obiectivul de investiție aparține bazinului hidrografic Someș pe cursurile de apă Guruslău (cod cadastral II-2.17.2), Zalău (cod cadastral II-2.17).

b) justificarea necesității proiectului

În urma studiului efectuat asupra obiectivului de investiții s-a constatat că deversarea apelor uzate menajere din localitățile Guruslău și Dioșod se realizează în condiții improprii. **Investiția este necesară și oportună având în vedere următoarele:**

- Deversarea apelor uzate menajere în Pârâul Guruslău și afluenții acestuia;
- Rețelele de canalizare proiectate permit noi extinderi, dacă cerințele de dezvoltare a localităților vor impune acest lucru în viitor;
- Siguranța populației din zonă.

Prin realizarea investiției **Rețea de canalizare în comuna Hereclean, localitățile Guruslău și Dioșod, județul Sălaj** se asigură condiții tehnice necesare funcționării corespunzătoare a rețelei, în condiții de siguranță și confort, precum și îmbunătățirea calității vieții oamenilor:

- toate lucrările propuse vor fi amplasate pe teren public;
- rețeaua a fost dimensionată ținând cont de perspectiva de extindere a rețelelor de canalizare;
- asigură cheltuieli de exploatare și întreținere minime;
- lucrările propuse se corelează cu lucrările existente, sau care urmează a se realiza în zonă;
- rețelele de canalizare proiectate permit noi extinderi, dacă cerințele urbanistice vor impune acest lucru în viitor;
- realizarea unui confort edilitar pentru locuitorii din zonă;
- creșterea nivelului de trai și confortului riveranilor.

Scopul lucrării este realizarea unui sistem de colectare și transport a apelor uzate pentru locuitorii satelor Guruslău și Dioșod, comuna Hereclean, județul Sălaj. Principalele caracteristici care stau la îndeplinirea scopului lucrării se referă la:

- îmbunătățirea calității efluentului;
- conformitatea cu principiile și prevederile Directivei nr. 91/271/CE privind Epurarea Apelor Uzate; prin deversarea apelor uzate în emisar, după trecerea acesteia printr-o stație de tratare a apelor uzate;
- obligativitatea de a se asigura susținerea economică a investiției pe termen lung;
- cerințele de implementare a măsurilor obligatorii;
- crearea unui concept modern de operare;
- creșterea nivelului de confort edilitar în zona studiată.

Lucrările vor avea un impact pozitiv asupra dezvoltării zonei prin:

- creșterea gradului de protecție a populației și punerea în siguranță a obiectivelor socio-economice din aria proiectului;
- creșterea calității vieții prin reducerea riscului de îmbolnăvire a populației;
- dezvoltarea economică a ariei de implementare a proiectului prin asigurarea condițiilor unor noi investiții.

c) valoarea investiției

Nu este cazul

d) perioada de implementare propusă

Durata de execuție estimată a obiectivului este de 24 de luni calendaristice.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

Din punct de vedere administrativ investiția este localizată în unitatea administrativă a comunei Hereclean, în localitățile Guruslău și Dioșod. Obiectivul de investiție aparține bazinului hidrografic Someș pe cursurile de apă Guruslău (cod cadastral II-2.17.2), Zalău (cod cadastral II-2.17).

Suprafețele de teren ocupate temporar, în timpul execuției și definitiv cu lucrările realizate aparțin domeniului public al comunei Hereclean.

Suprafețele utilizate temporar sunt cele aferente organizării de șantier și necesare realizării investiției.

Pentru organizarea de șantier este necesar să se stabilească o suprafață de cca. $20,0 \text{ m} \times 10,0 \text{ m} = 200 \text{ m}^2$ (0,02 ha), unde să se monteze construcții temporare pentru personalul de șantier și depozitarea tuburilor

și materialelor ce urmează să fie puse în operă. Suprafața ocupată temporar la realizarea investiției este de 23281 m x 2.0 m= 46562 mp pentru realizarea extinderii rețelei de canalizare.

Planșele reprezentând limitele amplasamentului proiectului se regăsesc în Anexa nr. 3.

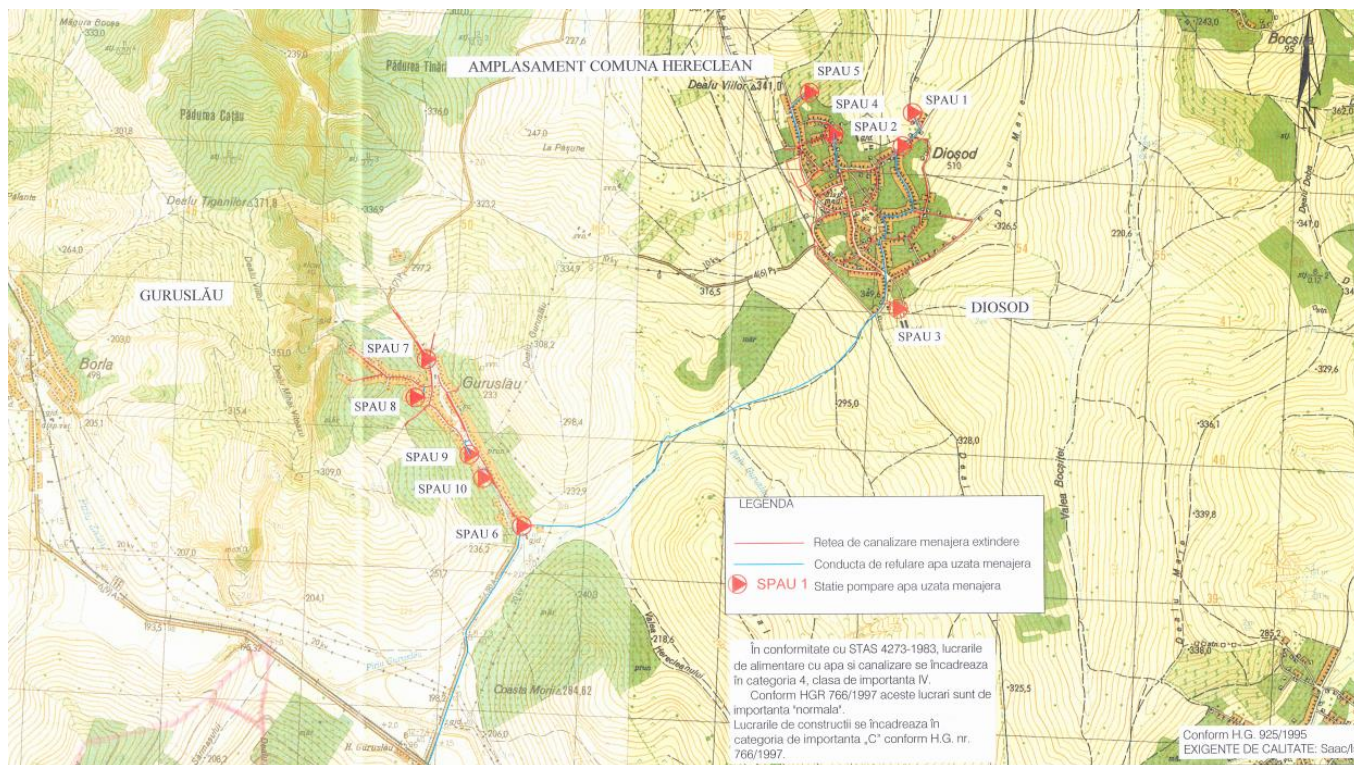


Figura 1 – Planul de ansamblu al proiectului propus

f) descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

f.1) descrierea lucrărilor

Soluția propusă în cadrul primei variante presupune realizarea unui sistem de colectare al apelor uzate format din colectoare PVC cu diametru cuprins între 200 și 250 mm.

Tabel 1 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare

Nr. Crt.	Denumire	Cantitate	U.M.
1	Conductă PVC SN8 DN250 mm	9447	m
2	Conductă PVC SN8 DN200 mm	5251	m
3	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN125 mm	1933	m
4	Conductă PEID SDR 11 PN 16 DN110 mm	4598	m
5	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN110 mm	1689	m
6	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN63 mm	124	m
7	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN50 mm	239	m
8	Cămin de vizitare	255	bucăți
9	Racord canalizare (inclusiv cămin racord)	736	bucăți
10	Conductă racord PVC SN8 DN160 mm	3651	m
11	Tub protecție OL ϕ 159x6 mm	20	m
12	Tub protecție OL ϕ 245x8 mm	72	m
13	Tub protecție OL ϕ 299x8 mm	29	m
14	Tub protecție OL ϕ 324x8 mm	45	m

15	Tub protecție OL ϕ 377x10 mm	10	m
16	Tub protecție PEID 160x9.5 mm	56	m
17	Tub protecție PEID 225x13.4 mm	158	m
18	Subtraversare DJ	15	bucăți
19	Subtraversare vale	16	bucăți
20	Subtraversare CF	1	bucăți
21	Subtraversare DN	1	bucăți
22	Stație de pompare apă uzată	10	bucăți
23	Stație de pompare individuală-racord	2	bucăți
24	Stație de pompare duplex-racord	7	bucăți
25	Cămine de curățare	31	bucăți
26	Cămine de curățare și golire	13	bucăți
27	Cămine de curățare și aerisire	1	bucăți
28	Cămine de disipare	10	bucăți

Tabel 2 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare în localitatea Dioșod

Nr. Crt.	Denumire	Cantitate	U.M.
1	Conductă PVC SN8 DN250 mm	6294	m
2	Conductă PVC SN8 DN200 mm	3569	m
3	Conductă PEID SDR 11 PN 16 DN110 mm	4598	m
4	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN110 mm	1290	m
5	Cămin de vizitare	168	bucăți
6	Racord canalizare (inclusiv cămin racord)	504	bucăți
7	Conductă racord PVC SN8 DN160 mm	2683	m
8	Tub protecție PEID 225x13.4 mm	36	m
9	Subtraversare vale	1	bucăți
10	Stație de pompare apă uzată	5	bucăți
11	Cămine de curățare	27	bucăți
12	Cămine de curățare și golire	3	bucăți
13	Cămine de curățare și aerisire	1	bucăți
14	Cămine de disipare	5	bucăți

Tabel 3 – Lista de lucrări a sistemului de canalizare în localitatea Guruslău

Nr. Crt.	Denumire	Cantitate	U.M.
1	Conductă PVC SN8 DN250 mm	3153	m
2	Conductă PVC SN8 DN200 mm	1682	m
3	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN125 mm	1933	m
4	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN110 mm	399	m
5	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN63 mm	124	m
6	Conductă PEID SDR 17 PN 10 DN50 mm	239	m
7	Cămin de vizitare	87	bucăți
8	Racord canalizare (inclusiv cămin racord)	232	bucăți
9	Conductă racord PVC SN8 DN160 mm	968	m
10	Tub protecție OL ϕ 159x6 mm	20	m
11	Tub protecție OL ϕ 245x8 mm	72	m

12	Tub protecție OL ϕ 299x8 mm	29	m
13	Tub protecție OL ϕ 324x8 mm	45	m
14	Tub protecție OL ϕ 377x10 mm	10	m
15	Tub protecție PEID 160x9.5 mm	56	m
16	Tub protecție PEID 225x13.4 mm	122	m
17	Subtraversare DJ	15	bucăți
18	Subtraversare vale	15	bucăți
19	Subtraversare CF	1	bucăți
20	Subtraversare DN	1	bucăți
21	Stație de pompare apă uzată	4	bucăți
22	Stație de pompare individuală	2	bucăți
23	Stație de pompare duplex	7	bucăți
24	Cămine de curățare	4	bucăți
25	Cămine de curățare și golire	10	bucăți
26	Cămine de disipare	5	bucăți

Pentru evacuarea apei uzate menajere, de la gospodării și agenți economici, este necesară introducerea sistemului de canalizare și execuția a 736 racorduri.

Rețeaua propusă se va executa din PVC SN 8 DN 200/250 și va avea o lungime totală de 23,281 km, 14,698 km a conductelor gravitaționale și o lungime de 8,583 km a conductelor sub presiune, va fi alcătuită din tronsoane de conductă de canalizare în sistem separativ, colectând apele uzate menajere de la consumatorii de apă de pe străzile pe care le deservește, prin intermediul colectorului. Rețeaua se va poza subteran, în zona drumului public, la adâncimea minimă de 1.2 m, măsurată de la generatoarea superioară a conductei la cota definitivă a terenului.

Stațiile de pompare vor fi amplasate pentru evitarea adâncimilor mari de pozare și pentru traversarea unor cursuri de apă. Pe traseul rețelei de canalizare s-au prevăzut 10 stații de pompare ape uzate, caracteristicile pompelor sunt următoarele:

Tabel 4 – Caracteristici stații de pompare

DIMENSIONARE STAȚII DE POMPARE APĂ UZATĂ						
		Debit specific orar maxim =			7.59	l/s
		Lungime totală gravitațională=			14698	m
		Debit specific/m conductă =			0.000516397	l/s
Spau 1						
Total lungime conductă colectată=					330	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.17	l/s =	0.61	mc/h
		H =	15000	mmCA	15	mca
Total lungime PEID PE 100 DN 110=					305	m

	CT=	237.25	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.15	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	235.5	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	235.10				H decantor se adoptă=	0.4
	Crefulare	236.04	t(min)=	3	se adoptă între 3-5 min dacă Q < 5.0 l/s		
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2-15 min dacă Q > 5.0 l/s		
Spau 2							
Total lungime conductă colectată=						9863	m
Q(l/s)=	6.00	Q =	5.09	l/s =	18.34	mc/h	
		H =	130000	mmCA	130	mca	
Total lungime PEID PE 100 PN 16 DN 110=						4598	m
	CT=	243.25	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.36	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	241.29	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	1.43
	Cr=	240.89				H decantor se adopta=	0.4
	Crefulare	242.04	t(min)=	7	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s		
	Vu=Qxt(mc)	2.52	t(s)=	420	se adopta între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s		
Spau 3							
Total lungime conductă colectată=						345	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.18	l/s =	0.64	mc/h	
		H =	25000	mmCA	25	mca	
Total lungime PEID PE 100 DN 110=						274	m
	CT=	312.95	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.11	Secțiune camin(mp)=	1.77
	Ci=	311.24	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	310.84				H decantor se adoptă=	0.4
	Crefulare	311.74	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q<5.0 l/s		
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q>5.0 l/s		
Spau 4							
Total lungime conductă colectată=						2597	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	1.34	l/s =	4.83	mc/h	
		H =	20000	mmCA	20	mca	
Total lungime PEID PE 100 DN 110=						279	m
	CT=	273.1	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.82	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	270.68	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	270.28				H decantor se adopta=	0.4
	Crefulare	271.89	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s		
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s		
Spau 5							
Total lungime conductă colectată=						505	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.26	l/s =	0.94	mc/h	
		H =	20000	mmCA	20	mca	
Total lungime PEID PE 100 DN 110=						432	m
	CT=	297.29	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.15	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	295.54	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	295.14				H decantor se adoptă=	0.4

	Crefulare	296.08	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s	
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s	
Spau 6						
Total lungime conductă colectată=					14698	m
Q(l/s)=	8.00	Q =	7.59	l/s =	27.32	mc/h
		H =	15000	mmCA	15	mca
Total lungime PEID PE 100 DN 125=					1933	m
	CT=	208.84	Adâncime t cămin Hc(m)=	2.46	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	206.78	Diametru cămin Di (m)=	1.5	H decantor Hd(m)=	1.90
	Cr=	206.38			H decantor se adoptă=	0.4
	Crefulare	207.63	t(min)=	7	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s	
	Vu=Qxt(mc)	3.36	t(s)=	420	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s	
Spau 7						
Total lungime conductă colectată=					799	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.41	l/s =	1.49	mc/h
		H =	10000	mmCA	10	mca
Total lungime PEID PE 100 DN 110=					47	m
	CT=	222.18	Adâncime t cămin Hc(m)=	2.66	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	219.92	Diametru cămin Di (m)=	1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	219.52			H decantor se adopta=	0.4
	Crefulare	220.97	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s	
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s	
Spau 8						
Total lungime conductă colectată=					117	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.06	l/s =	0.22	mc/h
		H =	10000	mmCA	10	mca
Total lungime PEID PE 100 DN 110=					122	m
	CT=	223.05	Adâncime t cămin Hc(m)=	2.72	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	220.73	Diametru cămin Di (m)=	1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	220.33			H decantor se adopta=	0.4
	Crefulare	221.84	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s	
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s	
Spau 9						
Total lungime conductă colectată=					2884	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	1.49	l/s =	5.36	mc/h
		H =	10000	mmCA	10	mca
Total lungime PEID PE 100 DN 110=					143	m
	CT=	212.38	Adâncime t cămin Hc(m)=	2.30	Secțiune cămin(mp)=	1.77
	Ci=	210.48	Diametru cămin Di (m)=	1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
	Cr=	210.08			H decantor se adoptă=	0.4
	Crefulare	211.17	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă Q < 5.0 l/s	
	Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă Q > 5.0 l/s	
Spau 10						
Total lungime conductă colectată=					58	m
Q(l/s)=	3.00	Q =	0.03	l/s =	0.11	mc/h
		H =	10000	mmCA	10	mca

Total lungime PEID PE 100 DN 110=				124		m
CT=	211.33	Adâncime t cămin Hc(m)=		2.49	Secțiune cămin(mp)=	1.77
Ci=	209.24	Diametru cămin Di (m)=		1.5	H decantor Hd(m)=	0.31
Cr=	208.84				H decantor se adoptă=	0.4
Crefulare	210.12	t(min)=	3	se adoptă între 3 - 5 min dacă $Q < 5.0$ l/s		
Vu=Qxt(mc)	0.54	t(s)=	180	se adoptă între 2 - 15 min dacă $Q > 5.0$ l/s		

Stațiile de pompare vor fi în conformitate cu Avizul Companiei de Apă Someș S.A., sucursala Zalău și vor fi prevăzute cu echipamente pentru integrarea în sistem SCADA. Materialul conductelor de racord va fi în concordanță cu cel al rețelei, respectiv PVC SN8.

Căminele de vizitare proiectate necesare unei bune funcționări a canalizării, se vor executa conform STAS 2448 – 82. Acestea se regăsesc în număr de 255 bucăți (168 bucăți pentru localitatea Dioșod și 87 bucăți pentru localitatea Guruslău). La **trecherile prin căminele** de vizitare a conductelor din PVC au fost prevăzute piese de trecere speciale de tip A sau tip B în funcție de locul de racordare a conductei din PVC (fie în pereții căminelor, fie în fundația acestora). **Rama și capacul** vor fi carosabile, tip IV, din fontă – SR EN 124 și prevăzute cu balama de blocare și inscripționate corespunzător.

Racordurile

Căminele de racord vor fi amplasate la limita de proprietate și vor fi amplasate din material plastic DN 315 mm.

Conductele de racord vor fi din **PVC SN 8, De 160 mm** pentru consumatori casnici, iar pentru consumatori economici, industriali, instituții sau alți consumatori cu debite de consum ridicate, aceste vor fi din **PVC SN8 De 200 mm**.

Execuția lucrărilor la rețeaua de canalizare va începe din aval înspre amonte. La adâncimi mai mari de 1.50 m se vor utiliza în mod obligatoriu sprijiniri de mal. Pe măsură ce lucrările avansează înspre amonte se vor realiza și racordurile de la consumatori la rețea.

Înainte de deversarea apelor uzate în rețelele gravitaționale, se va amplasa câte un cămin pentru disipare a energiei, de unde apa va fi transportată gravitațional în căminul de vizitare aferent.

Conductele de canalizare vor fi amplasate pe un pat de nisip de 0.10 m, iar deasupra generatoarei superioare umplutura de nisip va avea 30 cm. După executarea propriu-zisă a rețelei de canalizare se va efectua proba de etanșitate a conductei, ca fiind faza de execuție determinantă. La finalizarea lucrărilor se va realiza în mod obligatoriu inspecția CCTV, iar raportul cu vizualizarea conductei se va anexa la Cartea Construcției.

Se vor respecta prevederile Legii 10 privind calitatea în construcții și a caietului de sarcini care face parte din prezenta documentație.

Se va avea în vedere semnalizarea provizorie a lucrărilor pe perioada execuției precum și la terminarea lucrărilor prin marcaje orizontale și indicatoare de reglementare a priorității.

Traversările de drumuri/cursuri de apă

Traversările de drum județean/național se vor realiza prin foraj orizontal și vor fi prevăzute cu tuburi de protecție din OL, având un diametru cu cel puțin 100 mm mai mare decât diametrul conductei protejate. Eventualele neconcordanțe între proiectul tehnic și condițiile impuse de drumurile județene vor fi transmise proiectantului pentru corelare.

Traversările cursurilor de apă – se vor realiza prin foraj orizontal și vor fi prevăzute cu tuburi de protecție din PEID, având un diametru cu cel puțin 100 mm mai mare decât diametrul conductei protejate.

În vederea respectării cerințelor minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare, sau mobile, beneficiarul are obligația de a desemna un coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe toată durata elaborării proiectului.

Tabel 5 – Caracteristici subtraversărilor de drumuri

Nr crt	Denumire drum	Lungime subtraversare (m)	Material și diametrul tub de protecție
Subtraversare drum județean			
1	SBDJ1	8.00	OL 299 x 8mm
2	SBDJ2	8.00	OL 324 x 8mm
3	SBDJ3	8.00	OL 245 x 8mm
4	SBDJ4	8.00	OL 324 x 8mm
5	SBDJ5	8.00	OL 159 x 6mm
6	SBDJ6	7.00	OL 299 x 8mm
7	SBDJ7	10.00	OL 245 x 8mm
8	SBDJ8	9.00	OL 324 x 8mm
9	SBDJ9	7.00	OL 299 x 8mm
10	SBDJ10	6.00	OL 159 x 6mm
11	SBDJ11	10.00	OL 377 x 10mm
12	SBDJ12	10.00	OL 324 x 8mm
13	SBDJ13	7.00	OL 299 x 8mm
14	SBDJ14	10.00	OL 324 x 8mm
15	SBDJ15	14.00	OL 245 x 8mm
Subtraversare cursuri de apă			
1	SBV2	17.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
2	SBV3	10.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
3	SBV4	24.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
4	SBV5	42.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
5	SBV6	13.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
6	SBV7	7.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
7	SBV8	7.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
8	SBV9	7.00	PEID PN 10 De225 x 13.4 mm
9	SBV10	7.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
10	SBV11	7.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm

11	SBV12	7.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
12	SBV13	5.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
13	SBV14	10.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
14	SBV15	16.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
15	SBV16	6.00	PEID PN10 De160 x 9.5 mm
16	SBV17	10.00	PEID PN10 De225 x 13.4 mm
Subtraversare cale ferată			
1	SBCF	25.00	OL 245 x 8mm
Subtraversare drum național DN1F			
1	SBDN	15.00	OL 245 x 8mm

Conducta de refulare PEID DN125 mm subtraversează linia de cale ferată. În zona de subtraversare conducta este montată în tub de protecție OL 245 x 8mm și prevăzută cu legături în cămine amplasate de o parte și alta a subtraversării. Subtraversarea se va realiza cu respectarea prevederilor STAS 9312-1987 și a condițiilor impuse în conformitate cu procesul verbal.

Protecția conductei asigură:

- protecția mecanică a conductei pe toată lungimea subtraversării drumului;
- circulația fluentă atât pe calea ferată cât și pe drumul național;
- accesul pentru o intervenție rapidă la conductă, în cazul unei avarii;
- continuitatea procesului de refulare a apei din stația de pompare aferentă;
- evitarea accidentelor ecologice.

Stratul rutier va fi în întregime adus la starea inițială. Pe marginea drumului județean vor fi refăcute accesele la proprietăți.

f.2) materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Toate materialele folosite vor avea certificate de calitate, accept sanitar și vor respecta standardele românești sau internaționale în vigoare.

Materialele recomandate prin proiect sunt de tip natural (nisipuri, pământ, balast, piatră spartă) și de tip artificial (țevi PVC, PEID, oțel, tuburi OL, cămine, beton, piese de îmbinare).

Pământul rezultat în urma săpăturii se va utiliza la umpluturii. Materialul provenit din săpătură va fi gestionat astfel încât să nu împiedice circulația rutieră și pietonală.

În perioada execuției lucrărilor, se vor utiliza carburanți și lubrifianți pentru mijloace auto și utilaje. Pe amplasamentul investiției nu sunt prevăzute amenajări de spații și dotarea cu instalații pentru depozitare de substanțe periculoase. Alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto, schimburile de ulei, lucrările de întreținere și reparații ale mijloacelor auto și utilajelor, se vor face la stații de distribuție carburanți auto și în ateliere specializate.

Dacă este necesar, utilajele folosite la execuția lucrărilor vor fi alimentate cu motorină cu cisterne metalice omologate, iar uleiuri vor fi folosite doar pentru completare. Motorină/benzină și uleiurile vor fi aprovizionate pe măsura consumului, fără a fi necesară realizarea de stocuri/depozite.

Tabel 6 – Lista materiilor prime și combustibili utilizați cu modul de asigurare

Materii prime	Destinație	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
Conductă PVC SN8 De 200/250	Pentru rețeaua canalizare	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Conductă PEID	Pentru rețeaua canalizare	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Țevi PVC SN8 DN160/200	Racord gospodării	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Piese de îmbinare	Pentru îmbinarea conductelor	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Cămin de vizitare/curățire	Pentru realizarea racordurilor	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Tuburi OL	Pentru protecția conductelor rețelei de canalizare	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Nisip/pământ	Pentru realizarea umpluturilor necesare rețelei de canalizare	Agenți economici specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Sol vegetal	Pentru realizarea umpluturilor necesare, ecologizarea zonei	Pământ rezultat din excavații	Se transport și se ășterne direct pe amplasament	Nepericulos
Balast	Necesar la pozarea conductelor sau la realizarea căminelor și stațiilor de pompare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Piatră spartă	Necesare la pozarea conductelor sau la realizarea fundației căminelor și stațiilor de pompare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	Nepericulos
Combustibili				
Motorină/Benzin	Pentru funcționarea utilajelor folosite pe amplasament	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează combustibili pe amplasament	Periculos

Ulei hidrolic	Pentru funcționarea utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei hidrolic pe amplasament	Periculos
Ulei de transmisie	Pentru funcționarea în condiții optime a cutiilor de viteză ale utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei de transmisie pe amplasament	Periculos
Ulei de motor	Pentru funcționarea în condiții optime a motoarelor utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei de motor pe amplasament	Periculos

f.3) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Căminele de racord vor fi amplasate la limita de proprietate și vor fi amplasate din material plastic DN 315, unde nu este posibil, căminele vor fi amplasate în interiorul proprietăților, cu acordul acestora, la maxim 1.0 m față de limita de proprietate.

Conductele de racord vor fi din **PVC SN 8, De 160 mm** pentru consumatori casnici, iar pentru consumatori economici, industriali, instituții sau alți consumatori cu debite de consum ridicate, aceste vor fi din **PVC SN8 De 200 mm**.

f.4) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

După finalizarea lucrărilor de execuție, vor fi efectuate lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială și de reducere a acestuia într-o stare corespunzătoare:

- după execuția rețelei, pe fiecare tronson finalizat peste umplutura de nisip, umplerea săpăturii realizate se va efectua cu material local, urmând ca structura rutieră să fie adusă la starea inițială;
- deasupra întregii rețele de canalizare și deasupra fiecărui racord la o înălțime de 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevăzut montarea unei grile de avertizare din polietilenă de culoare maro;
- îndepărtarea tuturor resturilor materiale și transportul deșeurilor pe amplasamente autorizate;
- refacerea zonelor afectate de lucrări prin readucerea terenului la starea lui inițială;
- suprafața de teren destinată organizării de șantier va fi eliberată și readusă la cadrul natural, în stare nealterată;

Readucerea terenului la starea sa inițială se va face progresiv, pe măsură ce fronturile de lucru se închid.

f.5) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Lucrările vor fi realizate în amplasamentul aprobat, fără a depăși limitele acestuia.

Sunt necesare căi de acces temporare pentru organizarea de șantier, în perioada de construcție se vor amenaja căi de acces temporare care nu vor afecta componenta de mediu pentru asigurarea cu materii prime și materiale.

f.6) resurse naturale folosite în construcție și în funcționare

Realizarea proiectului implică un consum de resurse naturale în perioada de execuție a lucrărilor, dintre resursele naturale se utilizează apă, nisip, balasat, pământ, piatră spartă.

f.7) metode folosite în construcție / demolare

Parametrii hidraulici ai rețelei

Panta minimă de pozare a conductelor, pentru asigurarea vitezei de autocurățire, conform NP133 și SR EN 752/2008, va fi 1 DN, DN reprezentând diametrul nominal al conductei. Gradul maxim de umplere va fi 0.60 pentru conducte cu DN < 300 mm.

În profil longitudinal, panta colectoarelor este impusă de racordurile existente, rezultând astfel, pante scăzute de montaj. Din această cauză, în exploatare, se vor realiza curățiri periodice ale rețelei, pe tronsoanele unde nu se poate asigura viteza de autocurățire.

Deasupra conductelor de canalizare și a conductelor de racord, la o înălțime de 0.50 m, va fi amplasată o grilă de semnalizare incipționată cu textul,, CANAL”.

Racordurile vor fi prinse direct în căminele de pe rețea, sau, acolo unde nu este posibil, vor fi prinse în corpul conductei de canalizare prin intermediul unei piese de branșare mecanică pentru conducte din materiale plastice cu pereții netezi, care va fi prevăzută cu garnitură de etanșare.

Canalizarea proiectată se va poza pe un pat de nisip de 10 cm și va fi înglobată apoi într-un strat de nisip până la o înălțime de 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei. Gradul maxim de umplere va fi 0,60 pentru conducte cu DN < 300mm.

Lățimea șanțului va fi în conformitate cu SR 4163.

Când lucrările pentru montarea colectorului de canalizare și a racordurilor au fost terminate, carosabilul va fi adus la starea inițială. Materialul provenit din săpătură va fi gestionat astfel încât să nu împiedice circulația rutieră și pietonală.

Rețeaua de canalizare ape menajere va urmări trama stradală propusă și pe cât posibil panta naturală a terenului. Rețeaua de canalizare menajeră se prevede din țevă PVC SN 8 cu diametru Dn 250/200 mm, cu mufă și inele de cauciuc.

Conductele din PVC SN8 se vor poza pe un pat de nisip de 10 cm grosime. Materialul de umplură din jurul conductei de PVC și stratul de acoperire se va realiza cu nisip.

În vederea pozării conductei de canalizare se vor realiza următoarele faze:

- realizarea tranșee de pozare;
- punerea stratului de nisip;
- pozarea tuburilor și îmbinarea acestora cu inel de cauciuc;
- acoperirea cu nisip a conductelor;
- realizarea umpluturilor;

Compactarea se va realiza cu maiul mecanic. Săpăturile pentru poziționarea conductelor se vor efectua manual și mecanizat. Pentru evitarea accidentelor, săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare capabile să preia împingerile suplimentare datorate pantei.

Amplasarea conductelor de canalizare se va realiza în intravilanul localității, în plan orizontal conform tranșeelelor din planurile de situație pe drumurile de acces existente, iar în plan vertical vor fi pozate în funcție de profilele longitudinale.

Canalizarea proiectată se va poza pe un pat de nisip de 10 cm și va fi înglobată apoi într-un strat de nisip până la o înălțime de 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei. Se va asigura realizarea unui contact perfect între baza tuburilor și patul de pozare. Peste umplutura de nisip, umplerea tranșeei se va realiza cu material local, urmând ca structura rutieră să fie adusă la starea inițială.

Deasupra întregii rețele de canalizare se va monta o bandă de semnalizare și avertizare pentru rețele de canalizare. Căminele de vizitare proiectate, necesare unei bune funcționări a canalizării, se vor executa conform STAS 2448-82 și conform caietului de sarcini.

La toate căminele de pe rețeaua de canalizare se vor realiza:

- curățirea mecanică a suprafeței din beton de la interiorul căminelor;
- aplicarea unui strat de mortar pentru etanșarea elementelor;
- procurarea și montarea ramei și a capacului de fontă;
- legarea tuburilor de scurgere la căminele de vizitare;
- execuția scărilor metalice de acces;
- execuția și compactarea umpluturilor;

La trecerile prin căminele de vizitare a conductelor din PVC au fost prevăzute piese de trecere speciale tip A sau tip B în funcție de locul de racordare a conductei din PVC (fie în pereții căminelor, fie în fundația acestora).

După terminarea lucrărilor pentru montarea colectorului de canalizare și a racordurilor, carosabilul va fi adus la starea inițială. Materialul provenit din sapătură va fi gestionat astfel încât să nu împiedice circulația rutieră și pietonală.

Racordurile la consumatori, vor conține următoarele:

- piesă de racord la rețeaua proiectată;
- conductă de racord PVC SN8 de 160/200 mm;
- cămin de racord DN 315 mm.

După executarea propriu-zisă a rețelei de canalizare se va efectua proba de etanșitate a conductei, ca fiind fază de execuție determinantă.

f.8) planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Durata de execuție a lucrărilor s-a estimat la 24 de luni.

Durata maximă de exploatare a lucrărilor prevăzute în prezentul studiu este de 28 – 32 ani, în concordanță cu H.G 2139/2004 infrastructura fiind sub managementul public și responsabilitatea Primăriei comunei Hereclean.

Lucrările de execuție ce urmează a fi realizate constau în:

- rețele de canalizare: 23,281 km în localitățile Dioșod și Guruslău (14,698 km a conductelor gravitaționale și o lungime de 8,583 km a conductelor sub presiune);
- stație de pompare apă uzată: 10 bucăți (5 bucăți în localitatea Dioșod și 5 bucăți în localitatea Guruslău);
- racorduri canalizare: 736 bucăți (504 bucăți de racorduri în localitatea Dioșod și 232 bucăți în Guruslău);

f.9) relația cu alte proiecte existente sau planificate

Alte proiecte în curs de execuție sau derulare sunt CL17-Reabilitarea rețelilor de alimentare cu apă și de canalizare în municipiul Zalău și extinderea alimentării cu apă și canalizare în aglomerarea Zalău, Obiect: Extindere sistem de canalizare apă uzată menajeră în UAT Hereclean.

f.10) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În urma studiului efectuat asupra obiectivului de investiții s-a constatat că deversarea apelor uzate menajere din localitățile Guruslău și Dioșod se realizează în condiții improprii. Scopul lucrării este realizarea unui sistem de colectare și transport al apelor uzate, aferent localităților Guruslău și Dioșod.

Soluția propusă presupune realizarea unui sistem de colectare al apelor uzate format din colectoare PVC cu diametru cuprins între 200 și 250 mm.

f.11) alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Odată ce etapa de execuție a lucrărilor va fi încheiată, lucrările propuse prin proiect vor fi edificate și vor contribui la dezvoltarea unui impact pozitiv asupra populației din zonă, crește calitatea vieții prin reducerea poluării produse ca urmare a deversării necontrolate a apelor uzate.

Obiectivul global al proiectului este în concordanță cu practicile și politicile naționale și europene în domeniul apelor uzate și vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu.

Obiectivul specific este adoptarea unui management sustenabil al infrastructurii de apă și apă uzată în ceea ce privește conformarea la standardele Uniunii Europene a Comunei Hereclean.

Lucrările vor avea un impact pozitiv asupra dezvoltării zonei prin:

- creșterea gradului de protecție a populației și punerea în siguranță a obiectivelor socio – economice din aria proiectului;
- creșterea calității vieții prin reducerea poluării produse ca urmare a deversării necontrolate a apelor uzate;
- dezvoltarea economică a ariei de implementare a proiectului prin asigurarea condițiilor unor noi investiții;
- asigură noi oportunități de angajare pe perioada de construcție a obiectivului de investiție;

Este necesară colectarea și transportul apelor meteorice în vederea atingerii următoarelor obiective:

- reducerea riscului de poluare;
- punerea în siguranță a populației și creșterea gradului de confort edilitare;
- tratarea corespunzătoare a apelor uzate și a nămolurilor rezultate;
- protejarea surselor de apă;

f.12) alte autorizații cerute prin proiect

Conform **Certificatului de urbanism nr. 31/14.03.2023** au fost solicitate următoarele avize/acorduri, pentru care s-au realizat demersurile în vederea obținerii acestora:

Prin *Certificatul de urbanism nr. 31 din 14.03.2023* emis de primăria comunei Hereclean au fost solicitate:

Avizele și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- alimentare cu apă;
- alimentare cu energie electrică;
- telefonizare;

Avize și acorduri privind:

- aviz de gospodărire a apelor;
- acord Serviciul Administrarea Domeniului Public și Privat al județului Sălaj;
- acte de proprietate pentru amplasamentul aferent lucrării propuse, conform Legii nr. 50/1991 republicată cu modificările și completările ulterioare;
- aviz CN CN CFR SA – Sucursala Cluj;
- acord prealabil și autorizație DRDP CLUJ;

Studii de specialitate

- Verificator tehnic atestat conform HGR nr. 925/1995.

Punct de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului: *Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 66 din 15.05.2023 au fost solicitate:*

- *Prezentul document: memoriu de prezentare, completat conform conținutului - cadru prevăzut în anexa nr. 5E la procedură din Legea nr. 292/2018, pe suport hârtie și în format electronic;*
- *Dovada achitării tarifului aferent etapei de încadare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului în valoare de 400 lei;*
- *Avizul la autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor;*

IV. DESCIREREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu sunt necesare lucrări de demolare în vederea implementării investiției.

V. DESCIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

a) distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr 22/2001, cu completările ulterioare

Proiectul nu prezintă potențial impact în context transfrontalier.

b) localizarea amplasamentului, în raport cu patrimonial cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și repertoriul arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările ulterioare;

În vecinătatea amplasamentului nu au fost identificate edificii culturale sau de patrimoniu.

c) hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale, și alte informații

c.1) folosințele actuale ale terenului atât pe amplasament cât și în zonele adiacente acestuia

Rețeaua de canalizare se va realiza în intravilanul și extravilanul satelor Guruslău, Dioșod, teren domeniul public al Statului Roman, aflat în administrarea comunei Hereclean.

c.2) politici de zonare și folosire a terenului

Conform documentației tehnice întocmită potrivit reglementărilor Legii nr. 50/1991 cu reglementările și modificările ulterioare. Se propune „ Rețea de canalizare în comuna Hereclean, localitățile Guruslău și Dioșod, județul Sălaj,,

c.3) caracteristicile fizice ale mediului, atât natural cât și artificiale

c.3.1) zona și amplasamentul

Din punct de vedere administrativ investiția este localizată în unitatea administrativă a comunei Hereclean, în localitățile Guruslău și Dioșod. Obiectivul de investiție aparține bazinului hidrografic Someș pe cursurile de apă Guruslău (cod cadastral II-2.17.2), Zalău (cod cadastral II-2.17).

Comuna Hereclean este situată în partea centrală a județului Sălaj, la aproximativ 10 km de municipiul Zalău. Legătura cu municipiul Zalău, reședința de județ, se realizează prin intermediul drumului european 81. Comunicarea cu localitățile învecinate se face prin intermediul drumurilor comunale și județene.

Amplasamentul este situat în partea centrală a județului Sălaj: altitudine - 665 m, longitudine - 470 grade și latitudine - 230 grade, în apropierea municipiului Zalău, la 10 km de acesta, la ramificația șoselei ce vine din orașul Zalău spre Șimleu-Silvaniei și spre Satu Mare.

Comuna Hereclean are ca vecinătăți:

- la nord– comuna Coșeu;
- la sud-est – comuna Crișeni;
- la sud și vest- comuna Vârșolț.

c.3.2) clima

Din punct de vedere climatic, trăsătura generală a reliefului este constituită din dealuri accidentate și vii, adânci la deal și largi spre șes. Clima este determinată de așezarea geografică: veri călduroase și ierni destul de blânde.

Vegetația predominantă este cea tipică de dealuri și podișuri cu pajiști și păduri. Arborii mai răspândiți sunt: fagul, stejarul, teiul, ulmul și carpenul. Vegetația luncilor se caracterizează prin specii hidrofile și mezofiole care au capacitatea de a suporta inundațiile de durată variabilă. Speciile lemnoase caracteristice luncilor sunt: sălciile, răchitele, ulmii, frasinii etc.

Fauna este caracteristică regiunii deluroase, întâlnindu-se aici: iepurele, vulpea, căprioara etc.

Solurile zonelor de deal sunt soluri negre, de fâneață umedă, iar cele de luncă apar de-a lungul Văii Zalăului și sunt soluri aluvionare, predominante fiind în zona Depresiunii Guruslăului.

În Depresiunea Silvaniei mediile anuale ale temperaturii au valori de peste 6 grade C, până la 8 grade C, iar în depresiunea Guruslăului temperatura depășește 9 grade C. Precipitațiile medii anuale sunt de 700-800 mm. Verile sunt cu călduri puțin excesive și ierni destul de blânde. Datorită așezării geografice există diferențe de temperatură de cel puțin 1-2 grade în minus, în partea de sus a satului, mai ales pe versanții nordici ai dealurilor față de cei sudici. Umiditatea este mijlocie. Iarna stratul de zăpadă variază între 10-20 cm.

c.3.3) rețeaua hidrografică

Prezentul studiu s-a întocmit la comanda SC AQUA PROCIV PROIECT SRL, nr. 3663 din data de 20.04.2023, înregistrată la Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor cu nr.. 2610 în data de 20.04.2023.

Obiectivul lucrării îl reprezintă calculul debitelor maxime cu probabilitățile de depășire de 0.1%, 0.5%, 1%, 2%, 5%, 10% în 4 secțiuni de calcul situate pe afluenți al râului Zalău (cod cadastral II-2.17) identificate prin coordonate STEREO 70 transmise de beneficiar, pentru obiectivul de investiție Rețele de canalizare în comuna Hereclean, localitățile Guruslău și Dioșod, județul Sălaj.

Identificarea secțiunii de calcul și determinarea elementelor morfometrice

Identificarea secțiunilor de calcul s-a realizat pe baza coordonatelor STEREO 70 transmise de către beneficiar și sunt situate pe afluenți ai râului Zalău (cod cadastral II-2.17).

În vederea calculării parametrilor hidrologici solicitați a fost necesară determinarea principalelor elemente morfometrice, respective suprafața bazinului de recepție F (km^2), altitudinea medie H_{med} (m), panta medie bazinală ($I_{\text{baz}}\%$) și lungimea cursului râului (L -km) în secțiunile solicitate.

Tabel 7 – Elemente morfometrice corespunzătoare secțiunilor de calcul

Cursul de apă	Cod cadastral	Coordonate STEREO70	F(km^2)	H_{med}	I_{med}	Lrâu Km
VFN	secțiunea 1	X:347906 Y:642882	4.58	273	14.3	3.24
Guruslău	II.2.17.2	X=349013 Y=651011	18.2	264	11.0	7.00
VFN	secțiunea 3	X:348877 Y:643589	1.4	267	11.1	1.36
Zalău	II-2.17	X=346932 Y=641820	132	311	12.5	38.0

Calculul debitului maxim

Valorile solicitate se referă la debitul maxim cu probabilitățile de depășire de 0.1%, 0.5%, 1%, 2%, 5% și 10%, în 4 secțiuni de calcul situate pe afluenți al râului Zalău, și au fost calculate pentru regimul natural de curgere, în situația actuală a folosirii terenului și nu includ sporul de siguranță.

Întrucât în secțiunile solicitate nu s-au efectuat observații și măsurători hidrometrice, deci nu există date directe, pentru calculul debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1% s-au utilizat metode indirecte de calcul, respectiv formulele genetice și relațiile de sinteză zonale.

Metodologia de calcul a debitelor maxime a fost adoptată ținându-se cont de mărimea bazinelor hidrografice aferente secțiunilor de calcul.

Astfel, pentru secțiunea situată pe râul Zalău a cărei suprafață bazinală este mai mare de 100 km^2 ($F > 100 \text{ km}^2$) valoarea debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1% s-a determinat cu ajutorul relației de sinteză zonală, specifică pentru calculul parametrilor scurgerii maxime, valabilă pentru bazinul hidrografic menționat anterior.

La realizarea acestei relații de sinteză s-au folosit valorile debitelor maxime cu probabilitatea de depășire de 1% ($Q_{\text{max}} 1\%$), obținute prin calcul statistic la stațiile hidrometrice valorificate din zona de studiu și datele rezultate în urma lucrărilor expediționare de reconstituire a debitelor maxime efectuate anterior, precum și alte materiale și informații privind caracteristicile scurgerii maxime.

Cu ajutorul metodei menționate s-a obținut valoarea debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1% ($Q_{\text{max}} 1\%$).

Pentru secțiunile situate pe râurile necadastrate și pe râul Guruslău, care au suprafețe bazinale mai mici de 100 km² (F<100 km²) valorile debitelor maxime cu probabilitatea de depășire de 1% s-au determinat prin calcule genetice.

Formulele de calcul genetic folosite sunt cele prevăzute în instrucțiunile de calcul și se bazează pe intensitatea maximă a ploii de calcul (i%) și pe coeficientul de scurgere evaluat în funcție de panta bazinului, textura solului și gradul de acoperire cu vegetație precum și natura acesteia.

Rezultatele astfel obținute au fost apoi verificate și validate cu ajutorul relației de sinteză zonală de tipul q max 1% - f(F), valabilă pentru bazinul hidrografic al râului Zalău și afluenții acestuia.

Verificările au confirmat valabilitatea valorilor debitelor maxime cu probabilitățile de depășire de 1% determinate genetic, acestea încadrându-se în limitele acceptate pentru studii de acest fel.

Tabel 8 – Valorile debitelor maxime cu probabilitățile de depășire de 0.1%, 0.5%, 1%, 2%, 5% și 10% în secțiunile solicitate

Cursul de apă	Coordonate Stereo 70	F (km ²)	Qmax 0.1% (m ³ /s)	Qmax 0.5% (m ³ /s)	Qmax 1% (m ³ /s)	Qmax 2% (m ³ /s)	Qmax 5% (m ³ /s)	Qmax 10% (m ³ /s)
VFN	X:347906 Y:642882	4.58	62.6	44.3	36.4	28.6	19.8	13.4
Guruslău	X:349013 Y:651011	18.2	113.1	80.0	65.7	51.7	35.7	24.1
VFN	X:348877 Y:643589	1.4	28.0	19.8	16.3	12.8	8.86	5.99
Zalău	X:346932 Y:641820	132	272.4	193.2	158.4	125.1	85.5	58.6

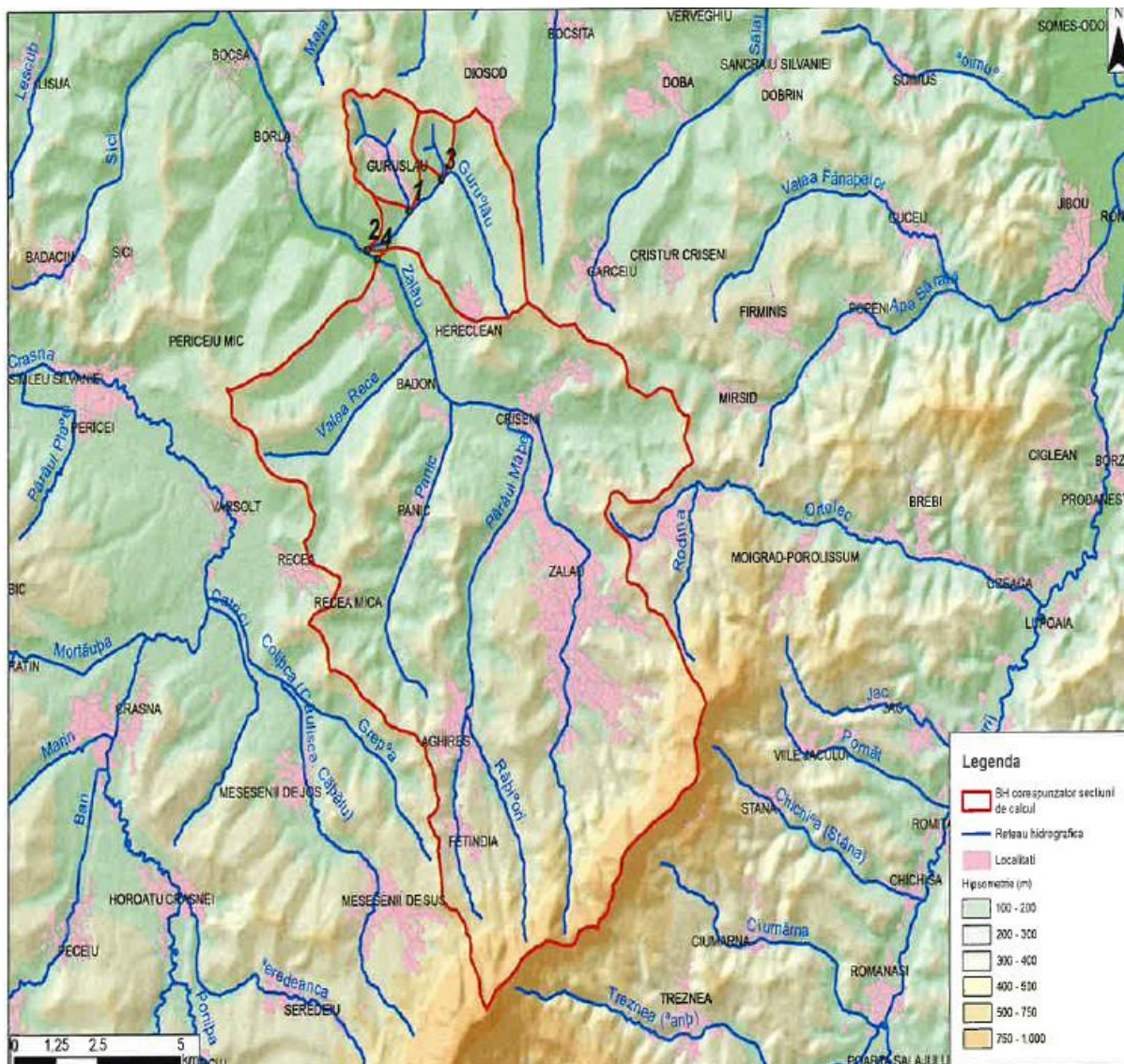


Figura 2 – Amplasamentul secțiunii de calcul și bazinul hidrografic aferent

c.3.4) date geotehnice

Unitățile administrative Hereclean îi aparțin satele Hereclean, Badon, Bocșița, Dioșod, Guruslău și Panic, amplasate în Depresiunea Văii Zalăului și a componentei Sălajului, într-o zonă colinară a cărei altitudine nu depășește 650 m, brăzdată de văi, ce fragmentează zona în interfluvii relativ scurte. Acestea conferă așezărilor o frumusețe aparte, datorită pantelor domoale, a pădurilor de fag, stejar, tei și carpeni învecinate.

Vegetația predominantă este cea tipică de dealuri și podișuri cu pajști și păduri. Arborii mai răspândiți sunt: fagul, stejarul, teiul, ulmul și carpenul. Vegetația luncilor se caracterizează prin specii hidrofile și mezofiole care au capacitatea de a suporta inundațiile de durată variabilă. Speciile lemnoase caracteristice luncilor sunt: sălciiile, răchitele, ulmii, frasinii etc. Fauna este caracteristică regiunii deluroase, întâlnindu-se aici: iepurele, vulpea, căprioara etc.

Solurile zonelor de deal sunt soluri negre, de fâneață umedă, iar cele de luncă apar de-a lungul Văii Zalăului și sunt soluri aluvionare, predominante fiind în zona Depresiunii Guruslăului.

c.3.5) adâncimea de îngheț

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77 adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 70 – 80 cm.

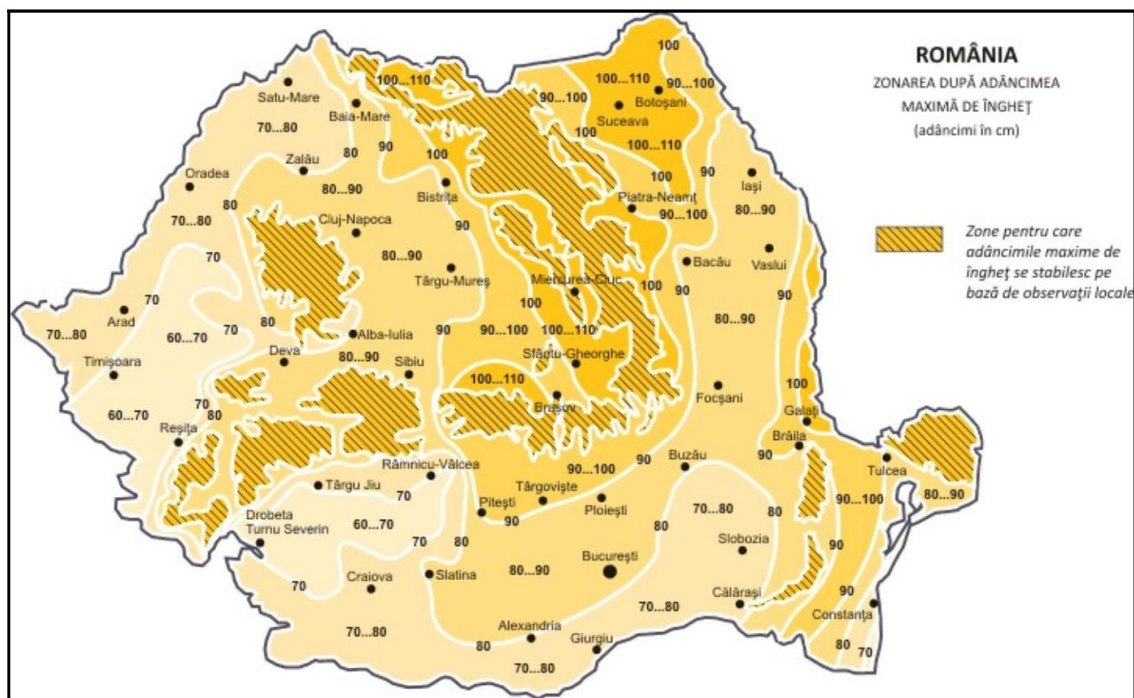


Figura 3 – Zonarea teritoriului României după adâncimea maximă de îngheț (STAS 6054-77)

c.3.6) zona seismică

Din punct de vedere seismic, zona studiată se caracterizează prin **valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,10$ g** având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, conform Reglementării tehnice Cod de proiectare seismică – Partea I – P100-1/2013. Condițiile locale de teren sunt descrise de o valoare a perioadei de colț **$T_c = 0,7$ sec.** Terenul aparține zonei de gradul 6 de intensități macroseismice conform STAS 11.100 – 1/1993.

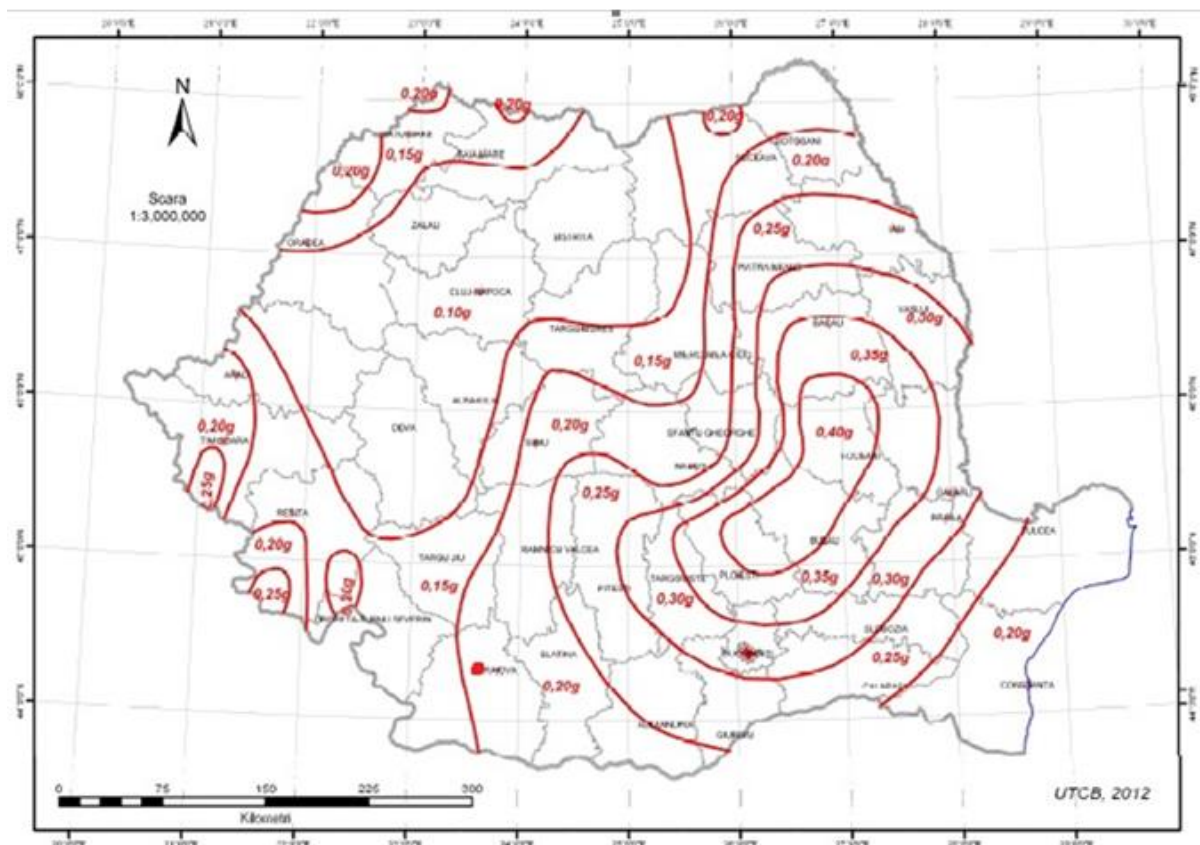


Figura 4 – Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani

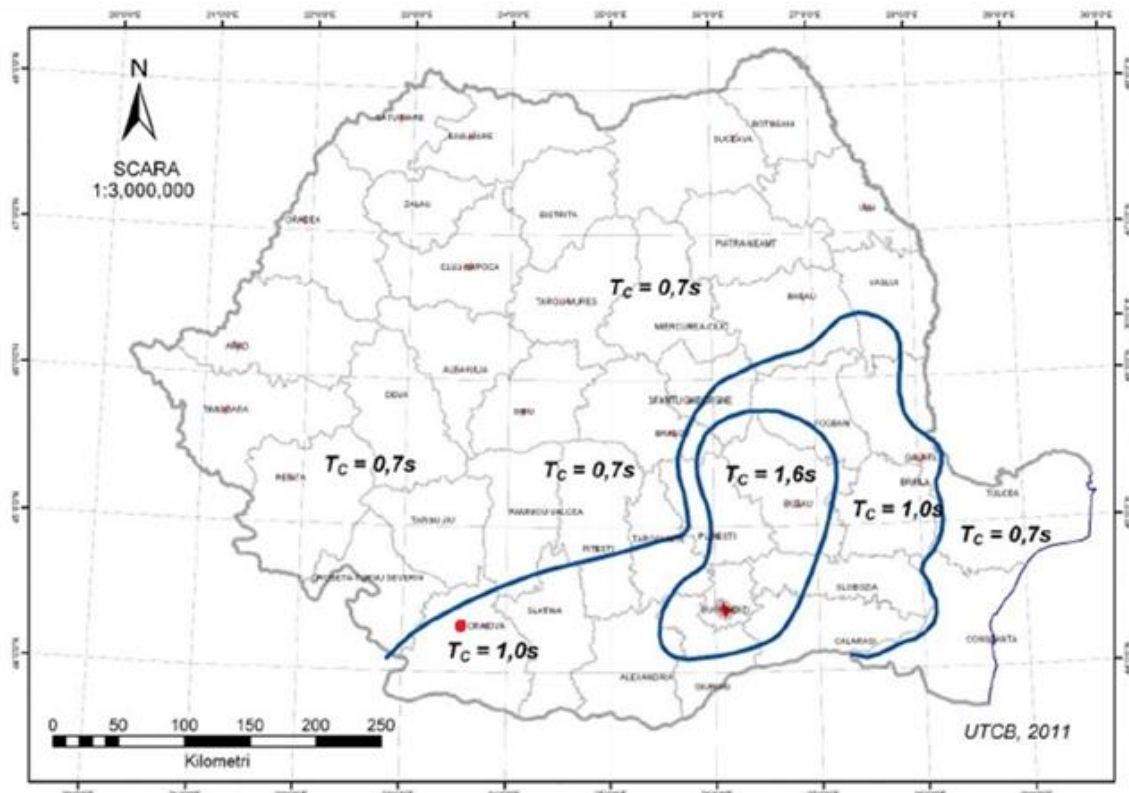


Figura 5 – Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

c.4) arealele sensibile

Conform *Deciziei etapei de evaluare inițială nr 66 din 15.05.2023 (anexată prezentei documentații)* proiectul propus *nu intră* sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

d) coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Tabel 9 – Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului proiectului

Nr.pct.	x	y			
C1	346,993.84	644,699.11	C34	347,613.99	643,513.36
C2	347,069.60	644,597.33	C35	347,712.18	643,450.29
C3	347,128.31	644,515.99	C36	347,797.78	643,302.24
C4	347,177.15	644,431.03	C37	347,887.73	643,157.71
C5	347,226.00	644,360.14	C38	348,201.77	643,155.07
C6	347,240.14	644,440.58	C39	348,573.57	643,261.67
C7	347,260.10	644,521.46	C40	348,677.67	643,377.81
C8	347,268.22	644,553.35	C41	348,870.23	643,653.63
C9	347,237.78	644,270.04	C42	349,101.53	643,841.74
C10	347,245.31	644,223.18	C43	349,591.29	644,057.15
C11	346,643.49	644,450.84	C44	350,174.76	644,333.88
C12	346,726.90	644,384.48	C45	350,354.45	644,582.18
C13	346,811.21	644,319.28	C46	350,440.15	644,661.42
C14	346,901.01	644,253.49	C47	350,617.55	644,718.31
C15	346,634.51	644,220.15	C48	350,525.80	644,878.91
C16	347,074.77	644,232.38	C49	350,663.56	644,992.97
C17	347,189.66	644,166.26	C50	350,973.08	645,177.50
C18	347,135.21	644,087.04	C51	351,137.22	645,330.54
C19	347,250.93	644,172.67	C52	350,864.10	645,383.83
C20	347,241.19	644,101.70	C53	350,811.06	645,587.69
C21	347,229.08	644,043.40	C54	350,812.61	645,776.63
C22	347,154.48	643,968.27	C55	350,824.03	645,923.13
C23	347,055.80	643,877.07	C56	350,815.25	646,102.52
C24	347,353.38	644,129.66	C57	350,717.97	646,106.02
C25	347,445.46	644,169.10	C58	350,593.28	645,848.21
C26	347,392.51	644,052.14	C59	350,479.67	645,780.09
C27	347,356.91	643,919.76	C60	350,345.82	645,704.06
C28	347,433.76	643,845.99	C61	350,163.37	645,756.49
C29	347,476.35	643,770.27	C62	350,163.49	645,915.74
C30	347,519.67	643,677.26	C63	350,017.59	646,063.22
C31	347,518.95	643,783.59	C64	349,975.38	646,275.60
C32	347,601.68	643,656.07	C65	349,853.59	646,183.16
C33	347,626.03	643,578.16	C66	349,888.95	646,007.13
			C67	349,882.82	645,875.22

C68	349,811.08	645,766.70
C69	349,866.97	645,627.37
C70	349,939.69	645,474.94
C71	349,953.65	645,619.50
C72	350,000.35	645,501.00
C73	349,981.99	645,333.95
C74	350,003.92	645,156.93
C75	350,220.99	645,539.58
C76	350,212.68	645,598.38
C77	350,449.76	645,670.51

C78	350,429.09	645,525.01
C79	350,346.18	645,280.12
C80	350,279.31	645,233.93
C81	350,336.10	645,088.24
C82	350,399.01	645,034.98
C83	350,251.10	645,064.54
C84	350,721.80	645,123.91
C85	350,750.46	645,296.41
C86	349,976.73	646,269.22

e) detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu este cazul.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

Datorită lucrărilor aferente proiectului se identifică efecte semnificative asupra zonei, creșterea gradului de protecție a populației și punerea în siguranță a obiectivelor socio – economice din aria proiectului, reducerea riscului de poluare.

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

Datorită lucrărilor aferente proiectului, acestea pot avea, în special în perioada de execuție, un impact negativ asupra unor componente de mediu, dar în același timp unul pozitiv la finalul acestora. În următoarele subcapitole se evidențiază potențialele surse de poluare și măsurile luate pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

a) protecția calității apelor

a.1) sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Nu este cazul, lucrările din prezenta investiție, prin natura lor, nu generează surse de poluare asupra apelor.

a.2) stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pe perioada de realizare a investiției nu se vor utiliza instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate, acest lucru nefiind necesar nici la darea în folosință a lucrărilor realizate și pe data funcționării acestora.

a.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

Deoarece prin natura proiectului nu se generează un impact negativ asupra componentei de mediu apă, nu sunt necesare măsuri suplimentare de prevenire / reducere a acestuia.

b) protecția aerului

b.1) sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În cadrul proiectului analizat există un impact asupra factorului de mediu aer în **faza de realizare a investiției**, sursele potențiale de poluare a aerului fiind următoarele:

- emisiile de gaze rezultate din traficul auto generat de aprovizionarea cu materii prime a obiectivului și de manipularea acestora pe amplasamentul proiectului;
- antrenarea unor particule fine în atmosferă datorită lucrărilor de excavare, transvazare a pământului excavat și manipulării materiilor prime pe amplasament;

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, reversibil, local, temporar, de intensitate mică și cu probabilitate redusă de producere.

În cadrul proiectului analizat există un impact asupra factorului de mediu aer în **faza de funcționare a investiției**, sursele potențiale de poluare a aerului fiind următoarele:

- emisii de gaze și antrenarea unor particule în suspensie rezultate din traficul auto generat ca urmare a activităților de mentenanță sau de intervenție în caz de avarii;

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, reversibil, local, temporar, de intensitate mică și cu probabilitate redusă de producere.

b.2) instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pe perioada de realizare a investiției nu se vor utiliza instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, acest lucru nefiind necesar nici în etapa de funcționare a investiției.

b.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu aer în **perioada de realizare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- delimitarea clară a arealelor de execuție a lucrărilor;
- reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport la intrarea / ieșirea de pe amplasament;

- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor sub formă de pulberi pentru evitarea antrenării acestora în masele de aer;
- pulverizarea apei pe amplasament pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă (în cazul verilor secetoase), în special în cadrul organizării de șantier;
- vehiculele care transport materiale vor fi verificate pentru a nu răspândi materiale pe străzi și vor avea roțile curățate de noroi la ieșirea din zona șantierului;
- stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor de construcție la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt și implicit poluarea aerului din zonă;
- respectarea calendarului reviziilor tehnice la vehiculele de transport pentru încadrarea noxelor în norme;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor de construcții pentru limitarea emisiilor în atmosferă provenite de la arderea carburanților;

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu aer **în perioada de funcționare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru a se detecta la timp orice disfuncționalități și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplăcute;
- reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport utilizate în cadrul activităților de mentenanță;

c) protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

c.1) sursele de zgomot și de vibrații

În ceea ce privește proiectul propus, principalele surse de zgomot și vibrații sunt cele din **perioada de execuție a lucrărilor** și sunt asociate utilajelor folosite în această etapă (excavatoare, autobasculante, etc).

Activitățile generatoare de zgomot și vibrații sunt:

- în timpul construirii se pot cumula efecte datorită traficului rutier, cu cel generat de creșterea traficului în zonă datorită săpăturilor, transportul materialelor în perioada de construcție;
- echipamentele și utilajele utilizate generează zgomot;
- manipularea materialelor de construcție, descărcarea și depozitarea acestora pe amplasament;
- lucrările desfășurate la fronturile de lucru (excavarea solului, realizarea lucrărilor conduc la creșterea nivelului de zgomot în zona amplasamentului);

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, reversibil, local, temporar, de intensitate mică și cu probabilitate crescută de producere.

În **perioada de funcționare a investiției**, principalele surse de zgomot și vibrații vor fi:

- traficul autovehiculelor utilizate în activitățile de intervenție în cazul situațiilor de avarie;
- funcționarea utilajelor de intervenție în situații de avarie;

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, reversibil, local, temporar, de intensitate mică și cu probabilitate redusă de producere.

c.2) amenajările și dotările pentru protecția zgomotului și vibrațiilor

Pe perioada de realizare a investiției nu se vor realiza amenajări și nu se vor procura dotări pentru protecția zgomotului și vibrațiilor, acest lucru nefiind necesar nici în etapa de funcționare a investiției. Se va avea în vedere adoptarea unor măsuri cu caracter preventiv, după cum urmează.

c.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și vibrațiilor **în perioada de realizare** a proiectului propus sunt:

- utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic;
- nederularea lucrărilor de construcție pe timpul nopții (între orele 22:00 și 6:00), mai ales a celor care implică utilaje grele;
- se vor utiliza tehnologii extrem de zgomotoase doar atunci când acest lucru este imperativ și nu poate fi înlocuit cu o alternativă mai puțin nocivă din acest punct de vedere;
- traseele vehiculelor implicate în locurile de construcție vor evita, acolo unde este posibil, zonele rezidențiale;
- desfășurarea activităților doar pe timp de zi;
- manipularea materialelor de construcție în condiții de atenție sporită, în special la operațiunile de descărcare a acestora;
- limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți;

Odată cu finalizarea lucrărilor, sursele de zgomot vor fi înlăturate de pe amplasamente.

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și vibrațiilor **în perioada de funcționare** a investiției sunt:

- limitarea vitezei autovehiculelor pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți;

- utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic;

d) protecția împotriva radiațiilor

d.1) sursele de radiații

Nu este cazul.

d.2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului

e.1) sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

În perioada de realizare a investiției solul și subsolul pot fi afectate ca urmare a:

- execuția lucrărilor de excavare;
- scurgerilor de produse petroliere de la utilajele folosite pe amplasament, produsele petroliere (motorină, uleiuri minerale) se pot scurge pe amplasament de la motoarele autovehiculelor care transportă materiale de construcție;
- contactului deșeurilor tehnologice rezultate cu componenta edafică; prin contact direct cu solul se produce o modificare a proprietăților fizico – chimice ale acestuia și pot să apară schimbări în activitatea biotică din cuvertura edafică; în cazul unei depozitări necorespunzătoare direct pe sol, deșeurile rezultate (deșeuri de ambalaje, deșeuri menajere) pot să deprecieze calitatea solului și subsolului;

Prin contact direct cu solul se produce o modificare a proprietăților fizico – chimice ale acestuia și pot să apară schimbări în activitatea biotică din cuvertura edafică.

Produsele petroliere (motorină, uleiuri minerale) se pot scurge pe amplasament de la motoarele autovehiculelor care transportă materiale de construcție. În cazul unei depozitări necorespunzătoare direct pe sol, deșeurile rezultate (deșeuri de ambalaje, deșeuri menajere) pot să deprecieze calitatea solului și subsolului.

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potențial negativ, reversibil, local, pe termen scurt, de intensitate mică și cu probabilitate crescută de producere.

În perioada de funcționare a investiției solul și subsolul pot fi afectate ca urmare a:

- potențialelor scurgeri de produse petroliere de la autovehiculele și utilajele folosite pentru intervenție în situații de avarii;

- execuția lucrărilor de intervenție la eventualele situații de avarii;

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potențial negativ, reversibil, local, temporar, de intensitate mică și cu probabilitate redusă de producere.

e.2) lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

Pe perioada de realizare a investiției nu se vor realiza lucrări specifice și nu se vor procura dotări pentru protecția solului și subsolului, acest lucru nefiind necesar nici în etapa de funcționare a investiției. Se va avea în vedere adoptarea unor măsuri cu caracter preventiv, după cum urmează.

e.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului în **perioada de realizare a investiției** se vor lua următoarele măsuri:

- amenajarea platformelor / spațiilor de depozitare a deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, etc), astfel încât să fie evitat contactul cu componenta edafică;
- evitarea contactului produselor petroliere (motorină, uleiuri minerale) cu solul, subsolul, prin verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate, iar în cazul producerii unor astfel de scurgeri, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (așternere rumeguș pentru împiedicarea infiltrării în sol, excavarea solului contaminat și eliminare prin firme specializate și autorizate);

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului în **perioada de funcționare a investiției** se vor lua următoarele măsuri:

- intervenția rapidă în cazul constatării unor avarii ale lucrărilor realizate prin proiect, astfel încât acestea să nu ajungă la o stare avansată de degradare și să contamineze mediul edafic;
- evitarea contactului produselor petroliere (motorină, uleiuri minerale) cu solul, subsolul, prin verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate;
- în cazul producerii unor astfel de scurgeri la utilajele de intervenție, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (așternere de rumeguș pentru împiedicarea infiltrării în sol, excavarea solului contaminat și eliminare prin firme specializate și autorizate);

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

f.1) identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei

sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

f.2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Pe perioada de realizare a investiției nu se vor realiza lucrări sau măsuri specifice și nu se vor procura dotări pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate, acest lucru nefiind necesar nici în etapa de funcționare a investiției. Se va avea în vedere adoptarea unor măsuri cu caracter preventiv, după cum urmează.

f.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra biodiversității **în perioada de realizare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- în cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile de protecția mediului;
- deșeurile vor fi evacuate prin intermediul firmelor de specialitate; depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate;
- deșeurile provenite din desfășurarea lucrărilor nu se vor incendia și vor fi preluate de un operator specializat și autorizat;
- deșeurile observate pe amplasamentul și în proximitatea lucrărilor, vor fi colectate și transportate în depozite conforme;
- se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei / combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea biodiversității ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte normele, standardele și legislația privind protecția mediului;
- nu este permisă realizarea lucrărilor pe timpul nopții;

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra biodiversității **în perioada de funcționare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- intervenția rapidă în cazul constatării unor avarii ale lucrărilor realizate prin proiect, astfel încât vegetația la nivelul malurilor să nu fie afectată pe durată mare de timp;

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

g.1) identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istoric și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradiționale și altele

În etapa de realizare a investiției așezările umane și obiectivele de interes public pot fi afectate ca urmare a:

- intensificările traficului din zona proiectului pe durata execuției lucrărilor, fapt care va genera un disconfort populației locale prin creșterea nivelului de zgomot, a pulberilor în suspensie și producerea de eventuale întâzieri datorită traficului suplimentar;
- comunitățile locale vor fi deranjate de traficul suplimentar al utilajelor și de emisiile fugitive ale acestora, în principal pulberi, dar și zgomot sau vibrații;
- transportul și manipularea materiilor prime și auxiliare, care pot cauza disconfort prin zgomot și creșterea concentrațiilor de pulberi în suspensie;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție care pot crea disconfort din punct de vedere estetic;
- desfășurarea lucrărilor de execuție concomitent cu alte lucrări realizate la nivel local poate crea un disconfort și îngreunarea traficului rutier în zona proiectului;
- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren publice sau private în vederea realizării proiectului;

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat așezărilor umane și a altor obiective de interes public este unul direct, potențial negativ, reversibil, local, pe termen scurt, de intensitate mică și cu probabilitate crescută de producere.

În etapa de funcționare a investiției așezările umane și obiectivele de interes public pot fi afectate ca urmare a:

- posibilelor avarii la nivelul lucrărilor care vor necesita intervenție imediată;

Odată cu punerea în funcțiune a obiectivului de investiție populația din localitățile Guruslău și Dioșod va beneficia de posibilitatea utilizării sistemului de canalizare.

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat așezărilor umane și a altor obiective de interes public este unul direct, pozitiv, reversibil, local, pe termen lung și cu probabilitate crescută de producere.

g.2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public

Conceptul integral al proiectului este de realizare a unui sistem de canalizare care să fie utilizat de locuitorii din Guruslău și Dioșod. Prin urmare toate lucrările prevăzute prin proiect creează un concept unitar în vederea atingerii acestui deziderat.

g.3) măsuri pentru prevenirea / reducerea impactului

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public **în perioada de realizare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- desfășurarea activităților pe timp de zi;
- limitarea vitezei utilajelor de transport a materialelor pentru diminuarea zgomotului;
- dotarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor de pe amplasament;
- delimitarea și marcarea corespunzătoare a zonelor de lucru unde accesul populației este interzis;
- colectarea și depozitarea zilnică a deșeurilor generate din lucrările de excavare în afara zonelor de acces al populației;
- depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a materialelor utilizate zilnic doar pe amplasamentul lucrărilor pe durata timpului de lucru și transportul acestora pe amplasamentul organizărilor de șantier pe timpul perioadelor nelucrătoare;

În timpul exploatării, verificarea periodică și intervențiile prompte în cazul deteriorării lucrărilor sunt măsurile ce se adoptă.

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public **în perioada de funcționare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- verificarea stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cadrul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate;

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

h.1) lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

În **etapa de realizare a investiției**, vor rezulta deșuri pentru care vor trebui instituite măsuri privind asigurarea unui înalt nivel de protecție a mediului și sănătății populației, conform OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare, astfel:

- a) de prevenire și reducere a generării de deșuri și de gestionare eficientă a acestora;
- b) de reducere a efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor;
- c) de reducere a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor și de creștere a eficienței utilizării acestora, ca elemente esențiale pentru asigurarea tranziției către o economie circulară și a garanței competitivității pe termen lung;

Clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se realizează potrivit:

a) Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;

b) Anexei nr. 4 din OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare;

Principalele deșeuri codificate conform anexei la Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000, care vor rezulta pe parcursul execuției lucrărilor propuse sunt:

Tabel 10 – Tipuri de deșeuri generate pe amplasament în etapa de realizare a investiției

Cod deșeu	Denumirea deșeurii generat	Mod de depozitare temporară	Modalități de gestionare propuse	Cantități de deșeuri generate (estimate)
20 03 01	Deșeuri menajere provenite de la personalul care execută lucrările	Depozitare temporară pe amplasamentul organizărilor de șantier	Se vor stoca provizoriu în pubele, colectate selectiv și vor fi preluate de operatorul de salubritate din zonă, pe bază de contract.	2,7 t

În conformitate cu numărul de angajați care își vor desfășura activitatea în timpul execuției lucrărilor, cantitatea de deșeuri menajere rezultate va fi:

$$C_{\text{deșeuri menajere}} = \text{număr de persoane} \times 0,25 \text{ kg/persoană/zi};$$

Se presupune că vor lucra 20 persoane

$$C_{\text{deșeuri menajere}} = 20 \times 0,25 \text{ kg/persoană/zi} = 5 \text{ kg/zi}.$$

În **etapa de funcționare a investiției**, lucrările prevăzute prin proiect nu sunt generatoare de deșeuri. Lucrările de întreținere și mentenanță ale lucrărilor realizate vor fi punctuale și de scurtă durată, realizate de structurile specializate ale beneficiarului. Astfel, considerăm irelevantă estimarea unei cantități de deșeuri generate în perioada de funcționare deoarece nu se pot cunoaște tipurile de avarii care pot să apară, marimea sau frecvența acestora.

Principalele deșeuri codificate conform anexei la Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000, care se preconizează că pot să apară pe parcursul funcționării lucrărilor propuse sunt:

Tabel 11 – Tipuri de deșeuri generate pe amplasament în etapa de funcționare a investiției

Cod deșeu	Denumirea deșeurii generat	Mod de depozitare temporară	Modalități de gestionare propuse
-----------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------------

20 03 01	Deșeurii menajere provenite de la personalul care execută lucrările de mentenanță	Nu se depozitează	Se vor colecta selectiv și vor fi preluate de operatorul de salubritate din zonă.
----------	---	-------------------	---

h.2) programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Nu este cazul.

h.3) planul de gestionare a deșeurilor

Pe amplasamentul organizării de șantier, pe durata realizării lucrărilor prevăzute în cadrul acestui proiect, vor fi prevăzute spații amenajate corespunzător pentru colectarea și stocarea preliminară a deșeurilor generate înaintea evacuării de pe aceste amplasamente. Aceste spații vor fi desființate la momentul finalizării lucrărilor și desființării organizării de șantier.

Deșeurile care rezultă în urma activităților care se desfășoară în cadrul șantierului sunt de tip menajer, reciclabile (resturi de ambalaje, hârtii, sticle, materiale plastice etc.), și materiale de construcție. În timpul desfășurării lucrărilor în cadrul șantierului, deșeurile menajere sunt colectate în pubele și transportate la cea mai apropiată rampă de deșeuri.

Substanțele reziduale - fecaloide - rezultate din toaletele ecologice amplasate în incinta organizării de șantier vor fi vidanjate și transportate la stația de epurare care deservește zona, prin grija unui operator autorizat.

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de șantier) și monitorizată de către departamentul specializat al beneficiarului.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

i.1) substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse

În etapa de realizare a investiției, se vor folosi următoarele substanțe chimice cu caracter periculos în vederea asigurării funcționării utilajelor și echipamentelor necesare realizării lucrărilor:

Tabel 12 – Substanțe chimice periculoase folosite în etapa de realizare a investiției

Nr. crt.	Materii prime	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare
1	Motorină	Utilaje și echipamente	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează în amplasament
2	Benzină	Utilaje și echipamente	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează în amplasament
3	Ulei hidraulic	Utilaje și echipamente	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează în amplasament
4	Ulei de motor	Utilaje și echipamente	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează în amplasament

În etapa de exploatare a investiției, se vor folosi următoarele substanțe chimice cu caracter periculos în vederea asigurării funcționării utilajelor și echipamentelor necesare mentenanței / reparațiilor lucrărilor executate:

Tabel 13 – Materii prime utilizate în etapa de exploatare a investiției

Nr. crt.	Materii prime	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare
1	Motorină	Utilaje și echipamente	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează în amplasament
2	Benzină	Utilaje și echipamente	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează în amplasament
3	Ulei hidraulic	Utilaje și echipamente	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează în amplasament
4	Ulei de motor	Utilaje și echipamente	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează în amplasament

i.2) modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

În etapa de execuție a lucrărilor și dacă este cazul în etapa de funcționare a investiției, se vor utiliza carburanți și lubrifianți pentru mijloace auto și utilaje. Pe amplasamentul investiției nu sunt prevăzute amenajări de spații și dotarea cu instalații pentru depozitare de substanțe periculoase. Alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto, schimburile de ulei, lucrările de întreținere și reparații ale mijloacelor auto și utilajelor, se vor face la stații de distribuție carburanți auto și în ateliere specializate.

Dacă este necesar, utilajele folosite la execuția lucrărilor vor fi alimentate cu motorină cu cisterne metalice omologate, iar uleiuri vor fi folosite doar pentru completare. Motorina și uleiurile vor fi aprovizionate pe măsura consumului, fără a fi necesară realizarea de stocuri / depozite.

B. Utilizarea resurselor naturale , în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Resursele naturale utilizate sunt cele menționate la nivelul subcapitolului III f.2) *materiile prime, energia și combustibili utilizați cu modul de asigurare a acestora* și sunt folosite conform descrierii lucrărilor. Folosința terenului este menționată la nivelul organizării de șantier.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

a) impact 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; natura impactului (impact direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Efectele potențiale de poluare a factorilor de mediu sunt cele asociate etapei de realizarea a lucrărilor propuse. Factorul de mediu susceptibil a resimțit un impact mai pronunțat ca urmare a realizării

lucrărilor este solul. Caracterul potențial negativ al impactului pe durata realizării lucrărilor devine unul potențial pozitiv odată cu încheierea acestora. În cadrul capitolului VI. A. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu*, sunt prezentate sursele, instalațiile, măsurile și caracterul impactului asupra tuturor factorilor de mediu.

Astfel, în etapa de realizare a lucrărilor, impactul asociat este:

- direct pentru sol/subsol, așezări umane și indirect pentru aer și zgomot/vibrații;
- potențial negativ pentru aer, zgomot/vibrații, sol/subsol, așezări umane;
- pe termen scurt pentru așezări umane și temporar pentru aer, zgomot/vibrații, sol/subsol.

În etapa de funcționare a obiectivului de investiții, în cazul necesității realizării lucrărilor de mentenanță, impactul asociat este:

- direct pentru sol/subsol, așezări umane și indirect pentru aer și zgomot/vibrații;
- potențial negativ pentru aer, zgomot/vibrații, sol/subsol și pozitiv pentru așezările umane prin asigurarea accesului la utilizarea rețelei de canalizare;
- temporar pentru aer, zgomot/vibrații, sol/subsol și pe termen lung pentru așezările umane prin asigurarea accesului la utilizarea rețelei de canalizare.

b) extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Pe durata realizării proiectului propus, extinderea impactului se desfășoară la nivel local. Zona geografică se referă la localitățile Guruslău și Dioșod din comuna Hereclean, în intravilanul și extravilanul acestora. Impactul asociat proiectului este unul potențial negativ în zonele direct afectate de lucrări, la nivelul fronturilor de lucru și al organizărilor de șantier. Cu privire la populație, impactul asociat realizării lucrărilor este unul ce se extinde în principal la nivelul și în imediata vecinătate a organizărilor de șantier și a căilor de acces spre organizările de șantier.

În perioada de funcționare a lucrărilor propuse prin proiect nu se estimează a fi premise ale producerii unui impact asupra factorilor de mediu, investiția realizată nefiind de natură a genera poluare. Efectele asupra populației sunt unele benefice.

c) magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului la nivelul întregului proiect este mică în etapa de realizare a lucrărilor.

În ceea ce privește **factorii de mediu fizici** impactul în perioada realizării lucrărilor, este temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici, localizabil și detectabil care se poate

extinde la nivel local fără a modifica funcționalitatea sau calitatea receptorului (resursei). Mediul revine la starea dinaintea impactului după încetarea activității care cauzează impactul.

Dacă ne referim la **factorii de mediu biologici**, asupra acestora nu se exercită un impact.

În ceea ce privește magnitudinea impactului asupra **factorilor de mediu sociali**, respectiv comunitatea din localitățile Guruslău și Dioșod, asupra acesteia se previzionează un impact asupra unui grup din vecinătatea cursului lucrărilor pe termen scurt, care însă nu se extinde și nu generează perturbări ale populației sau resurselor.

Magnitudinea impactului la nivelul întregului proiect este mică (în cazul lucrărilor de întreținere și mentenanță) sau pentru majoritatea perioadelor nu se exercită vreun impact în etapa de funcționare a lucrărilor, cu excepția impactului pozitiv care se exercită pe perioadă lungă de timp în cazul factorilor de mediu sociali.

În ceea ce privește **factorii de mediu fizici** impactul în perioada realizării lucrărilor, este temporar asupra receptorilor (resurselor) fizici, localizabil și detectabil, fără a modifica funcționalitatea sau calitatea receptorului (resursei). Mediul revine la starea dinaintea impactului după încetarea activității care cauzează impactul.

Dacă ne referim la **factorii de mediu biologici**, asupra acestora nu se exercită un impact.

În ceea ce privește magnitudinea impactului asupra **factorilor de mediu sociali**, respectiv comunitatea din localităților Guruslău și Dioșod, asupra acesteia se previzionează un impact pozitiv, pe termen lung cu beneficii asupra comunității locale, îmbunătățirea stării de sănătate și a calității vieții, prin asigurarea accesului la utilizarea rețelei de canalizare.

e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În perioada de realizare a lucrărilor:

- durata impactului asupra aerului, solului/subsolului și impactul zgomotelor / vibrațiilor este temporară, manifestându-se pe o durată scurtă de timp și cu frecvență redusă, eventual intermitent / ocazional, cu posibilitate de revenire într-un timp scurt la starea inițială – reversibil;
- durata impactului asupra așezărilor umane este pe termen scurt; impactul se preconizează că va fi activ pentru o perioadă limitată (perioada execuției lucrărilor), scurtă de timp și va înceta în totalitate la finalizarea activității care-l provoacă. De asemenea, impactul are o durată scurtă de timp, fiind redus prin măsuri adecvate, cu posibilitate de revenire într-un timp scurt la starea inițială – reversibil;

În perioada de funcționare a lucrărilor:

- durata impactului asupra aerului, solului/subsolului și impactul zgomotelor / vibrațiilor, este temporară, manifestându-se pe o durată scurtă de timp și cu frecvență redusă, eventual intermitent / ocazional, cu posibilitate de revenire într-un timp scurt la starea inițială – reversibil;
- durata impactului asupra așezărilor umane este pe termen lung și pozitivă; impactul se preconizează că va fi activ pentru o perioadă limitată, dar totuși lungă de timp (durata de viață a lucrărilor – 30 de ani);

d) probabilitatea impactului

În etapa de realizare a lucrărilor probabilitatea de apariție a unui impact potențial negativ asupra factorilor de mediu este crescută, dar odată finalizate lucrările, respectiv în perioada de funcționare a obiectivului de investiții, aceasta este redusă, cu excepția așezărilor umane unde se exercită un impact pozitiv cu o probabilitate crescută de producere.

f) măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

O serie de măsuri de reducere a impactului au fost expuse la nivelul capitolului VI din cadrul prezentului memoriu. Pentru o detaliere suplimentară, prezentăm următoarele măsuri de reducere a impactului asupra componentelor de mediu.

Măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea oricăror efecte semnificative asupra mediului sunt:

- se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei / combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
- deșeurile provenite din desfășurarea lucrărilor nu se vor incendia și vor fi preluate de un operator acreditat;
- deșeurile observate pe amplasamentul și în proximitatea lucrărilor, indiferent de suprapunerea cu arii naturale protejate, vor fi colectate și transportate în depozite conforme;
- nu este permisă realizarea lucrărilor pe timpul nopții;
- igienizarea amplasamentului lucrărilor înainte de începerea lucrărilor și după finalizarea acestora;
- nu se vor crea depozite de materiale și deșeuri în afara celor prevăzute în proiect;
- nu se vor crea depozite de materiale și deșeuri în afara celor prevăzute în proiect;
- depozitele se vor amenaja pe platforme dotate cu recipiente etanșe care să nu permită scurgeri sau prevăzute cu cuve de retenție pentru eventuale deversări;
- toate echipamentele realizate din materiale pe bază de fier vor fi protejate anticoroziv;
- pentru execuția lucrărilor de construcție – montaj se vor folosi sisteme de protecție anticorozivă, realizate de fabricanți autorizați întreținerea corespunzătoare a parcului de utilaje ce va deservi lucrarea (inspecții periodice, reparații curente). Se vor folosi utilaje moderne, cu risc scăzut de

poluare și zgomot. Este interzisă folosirea de utilaje cu pierderi de ulei de motor sau de combustibil;

- mijloacele de transport pentru materiale vor fi prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștierei de particule cu ajutorul vântului;
- respectarea graficelor de lucru pentru utilaje pe fiecare obiect al investiției în parte;
- alegerea și folosirea drumurilor / traseelor optime;

g) natura transfrontalieră a impactului

Proiectul propus nu se încadrează în cadrul proiectelor transfrontaliere, astfel neexistând un impact transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru a asigura protecția factorilor de mediu pe durata execuției lucrărilor va fi realizată o monitorizare, cu scopul identificării eventualelor efecte negative, stabilirii măsurilor de diminuare a impactului până la îndeplinirea cerințelor ecologice specifice. Astfel, pe durata execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- monitorizarea stării terenurilor atât în perimetrul organizării de șantier, cât și în zonele adiacente;
- control permanent al stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor tehnologice, realizarea periodică a reviziilor și verificărilor acestora, conform prevederilor cărților tehnice și instrucțiunilor furnizate de producător;
- evidența utilizării de substanțe chimice utilizate și a depozitării lor temporare;
- evidența tuturor deșeurilor utilizate (tip de deșeu, cod, stare fizică, cantitate generată / unitate de măsură, consumat în unitate, valorificat, evacuat la rampă) în conformitate cu HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de acordul de mediu, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător;
- instruirea corespunzătoare a personalului privitor la prevederile SSM, apărare;

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

Directiva Cadru Apă 2000/60/CE (DCA) reprezintă prevederea legală europeană fundamentală pentru domeniul apelor, care promovează conceptul gestionării ecosistemice, introducând obiective noi pentru protejarea ecosistemelor acvatice, element ce asigură utilizarea sustenabilă a resurselor de apă pe termen lung pentru oameni, economie și mediu. DCA încorporează principiile fundamentale de gestionare integrată a bazinelor hidrografice care reunește aspectele ecologice și economice în activitatea de gestionare a resurselor de apă.

Directiva 1991/271/CE privind tratarea apelor uzate urbane are drept scop protejarea mediului acvatic din Uniunea Europeană (UE) de efectele averse ale apelor urbane reziduale. Aceasta se aplică colectării, tratării și evacuării apelor urbane reziduale, precum și tratării și evacuării apelor uzate care provin din anumite sectoare industriale.

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

La nivel național, DCA a fost transpusă în legislația națională prin **Legea Apelor 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.**

Hotărârea nr. 859 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Planului național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

a) descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pe perioada de desfășurare a execuției lucrărilor este necesară realizarea unei organizări de șantier, unde se vor depozita materialele necesare execuției lucrărilor, deșeurile rezultate din execuție și unde vor fi amplasate containerul mobil pentru vestiar, containerul pentru portar, punctul PSI.

Amenajare platformă acces utilaje și materiale;

- săpătură mecanizată;
- nivelare și compactare;
- așternere și compactare strat balast (20 cm);

Pregătirea organizării de șantier:

- montare împrejmuire;
- montare panouri informative instalate la intrarea în șantier conform prevederilor legale;
- se asigură un spațiu pentru depozitarea materialelor;
- dotarea cu mijloace PSI (panou incendiu tip II, lopată, cazma, târnăcop, topor, găleată zincată, stingător portativ);
- materialele rezultate din săpături se transportă în locațiile stabilite de comun acord cu autoritățile locale;

Etape de realizare a organizării de șantier:

- defrișări și/sau ecologizare zona propusă - în cazuri extreme și cu aprobarea Consultantului Supervizare;
- crearea unui acces principal cu legătură directă și fără obstacole față de o stradă principală din imediata apropiere;
- excavarea până la maximum 20 de cm din stratul pământului vegetal;
- evacuarea pământului din organizare;
- nivelare, compactare;
- împrejmuirea organizării conform proiectului;
- împrăștierea și compactarea stratului de balast (20 cm);
- plasarea barăcilor – birou;
- amplasarea toaletelor ecologice;
- amplasare panouri de identificare;

Împrejmuiri provizorii și porți de acces - este folosită în vederea delimitării organizării de șantier, creând un cadru propice de lucru și siguranță pentru antreprenor.

În jurul șantierului se va ridica o împrejmuire temporară din panouri mobile cu talpă prevăzută cu poartă de acces, în condițiile prevăzute de lege. Împrejmuirea și poarta de acces vor avea 1,8 m înălțime. Va fi pus la dispoziție un lacăt și un lanț pentru fiecare poartă de acces, porțile de acces vor fi păstrate închise în afara programului de lucru. De asemenea, se va pune la dispoziția supervisorului o cheie pentru fiecare lacăt.

Toate împrejmuirile și porțile din șantier vor fi verificate și întreținute în mod regulat și orice defect reparat fără întârziere.

Zone de depozitare

Materialele și echipamentele comandate și livrate în șantier vor fi depozitate în zonă special amenajată, spații tehnice, în conformitate cu recomandările producătorului, în cadrul organizării de șantier. Aceste zone special amenajate se definesc ca fiind zone de depozitare.

Conductele și fittingurile nu se vor depozita direct pe sol, vor fi depozitate într-un mediu curat, pentru a preveni contaminarea și deterioarea acestora înaintea încorporării în lucrări.

Conductele nu vor fi depozitate pe străzi și vor fi protejate la fiecare capăt, până când acestea vor fi încorporate în lucrări.

Materialele excedentare vor fi trimise spre depozitare sau spre valorificare, în locul agrementat indicat de către beneficiar.

Materialele vor fi distribuite pe zone de lucru, pe măsură ce este nevoie de ele. Nu va fi tolerată nicio depozitare definitivă în zona șantierului.

Evacuarea deșeurilor

Deșeurile menajere rezultate în urma activității desfășurate, după darea în funcțiune a obiectivului vor fi colectate, transportate și neutralizate, de către societatea de salubritate în baza unui contract încheiat între părți. Deșeurile vor fi depozitate numai în recipiente tip amplasați în locuri special amenajate.

Înlăturarea deșeurilor de pe șantier trebuie să se conformeze cu regulamentele locale și naționale referitoare la transport și evacuare. Se va pune la dispoziție un număr suficient de containere selective și se va asigura evacuarea lor pe durata lucrărilor.

Containerele vor fi golite de către o întreprindere specializată. Această operație are ca scop facilitarea și organizarea gestiunii deșeurilor și nu diminuează cu nimic responsabilitățile asociațiilor/subantreprenorilor față de deșeurile lor.

Se va asigura zilnic curățarea zonelor de lucru și transportul cu mijloace adaptate a tuturor deșeurilor până la containere. Au fost prevăzute 3 containere de deșeuri, pentru colectare selectivă în conformitate cu legislația în vigoare.

b) localizarea organizării de șantier

Pentru această lucrare se propune realizarea unei organizări de șantier între localitățile Guruslău și Dioșod, având o suprafață de 200 mp, accesul la organizarea de șantier se va face de pe DC7 către localitățile în care se execută lucrările permanente.

Dreptul de acces pe șantier se va acorda de către Beneficiar în condițiile specificate în contract. Autoritatea contractantă va avea acces în șantier și la toate punctele de lucru sau locurile în care lucrarea este pregătită sau de unde materialele sau echipamentele sunt procurate, în orice moment în limite rezonabile.

Înainte de începerea lucrărilor, se va analiza situația în teren, se vor obține toate aprobările de la administratorii căilor de acces privind circulația în zonă și va supune aprobării supervisorului traseele optime pentru transportul materialelor și echipamentelor în șantier, inclusiv pentru lucrările provizorii pe căile de acces temporare și/sau devieri, împreună cu Planul de Management de Trafic.

Pe toată perioada de realizare a lucrărilor, accesul riveranilor pe proprietățile private, accesul mijloacelor de transport în comun, al pompierilor, al salvărilor, al serviciilor de salubritate și al oricaror alte servicii publice va fi menținut. Accesul pe proprietățile private cu mașinile particulare va fi asigurat în permanență pe toată perioada execuției lucrărilor. Locurile de trecere pentru pietoni peste gropi și șanturi se amenajează cu podețe, având o lățime de cel puțin 0,8 m, cu balustrade cu înălțimea de 1,0 m pe ambele părți și cu scânduri pe margine de cel puțin 10 cm lățime.



Figura 6 – Localizarea organizării de șantier

Blocarea accesului vehiculelor la proprietățile din zonă se va face pe o perioadă cât mai scurtă și nu va depăși 4 ore dacă nu este altfel stipulat. Dacă este necesar, accesul temporar va fi permis cu ajutorul unor plăci din oțel plasate deasupra săpăturilor.

c) descrierea impactului asupra mediului al lucrărilor organizării de șantier

Principalele forme de impact ale lucrărilor aferente organizării de șantier sunt:

- îndepărtarea vegetației de pe suprafața organizării de șantier;
- modificarea structurii edafice prin decopertarea și acoperirea cu balast a suprafeței;

d) surse de poluare și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

În perioada de execuție a lucrărilor aferente organizării de șantier, potențialele surse de poluare pot fi:

- pulberile în suspensie rezultate din activitatea de decopertare și din cea de acoperire a suprafețelor de teren cu balast;
- antrenarea unor particule fine în atmosferă datorată lucrărilor de excavare, transvazare a pământului excavat și manipulării materiilor prime pe amplasament;

- emisiile atmosferice ale utilajelor folosite la realizarea organizării de șantier și pe durata funcționării acesteia;
- pulberile fine antrenate în procesul de manipulare și transport al materialelor folosite la realizarea lucrărilor;
- zgomotul și vibrațiile generate de utilajele folosite la realizarea lucrărilor propuse;

După terminarea lucrărilor se vor demonta împrejmuirile, se vor curăța toate drumurile temporare de acces și se va readuce zona la condiția ei inițială. Refacerea zonei va cuprinde următoarele lucrări: săpare teren, nivelare, strângere și depozitare elemente grosiere, încărcare, transport și descărcare material excedentar.

e) dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

La realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect, vor fi luate următoarele măsuri pentru controlul poluanților pentru prevenirea / reducerea impactului la nivelul organizărilor de șantier:

- în cazul în care pentru execuția lucrărilor este necesară depozitarea temporară a pământului, pietrei sau balastului pe teritoriul siturilor de interes comunitar, acest lucru se va face în limita unor spații de depozitare agreate de administratorul sitului;
- în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor;
- deșeurile rezultate pe perioada de construcție (menajere și tehnologice) se vor colecta și depozita temporar în locații și în recipiente adecvate și vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate și autorizate;
- în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor;
- vor fi utilizate doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau de ulei de la motoarele acestora;
- pentru reducerea emisiilor atmosferice, pulberilor fine de praf, zgomotelor și vibrațiilor se va evita supratraturarea motoarelor autovehiculelor de transport pe amplasamentul organizării de șantier;
- lucrările de întreținere și eventualele reparații necesare mijloacelor de transport și utilajelor de lucru nu se vor executa la nivelul organizărilor de șantier, ci la ateliere de specialitate;
- vor fi respectate prevederile din fișele de securitate ale substanțelor periculoase (dacă este necesară utilizarea acestora) privind depozitarea, manipularea, transportul și utilizarea, iar

personalul care utilizează materialele în cauză va fi instruit corespunzător pentru o gestionare eficientă a riscurilor;

- la finalizarea lucrărilor toate perimetrele de lucru și suprafețele ocupate de organizarea de șantier vor fi readuse la starea naturală inițială;
- va fi redusă la minimum durata de ocupare a suprafețelor de teren cu materialul excavat, iar depozitarea temporară a acestuia se va realiza pe o perioadă foarte scurtă până la încărcarea în mijloacele auto;
- lucrările se vor desfășura cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburi de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai în locurile special amenajate;

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

a) lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și / sau la încetarea activității

La încetarea activității se va:

- refacerea zonei după terminarea lucrărilor;
- refacerea stratului cu sol vegetal afectat de lucrările de șantier;
- desființarea organizării de șantier;

La finalizarea investiției pentru refacerea cadrului natural se vor adopta următoarele măsuri:

- aducerea la cadrul natural prin desființarea lucrărilor provizorii, nivelarea amplasamentului și acoperirea excavațiilor cu material;
- îndepărtarea tuturor resturilor materiale, a deșeurilor și transportul acestora pe amplasamente autorizate;
- se vor reface zonele afectate de lucrări de decopertare, prin readucerea terenului la starea inițială, inclusiv cu reinstalarea vegetației acolo unde este afectată, prin așternerea unui orizont de sol fertil la suprafață și asigurarea regenerării naturale cu specii de plante locale;
- suprafețele de teren destinate organizării de șantier vor fi eliberate și redat cadrului natural, în stare nealterată;
- materialele care pot fi recuperate se recuperează integral sau parțial, iar deșeurile rezultate (deșeuri de piatră sau spărturi de piatră, materiale plastice, etc.) vor fi evacuate.

Readucerea terenului la starea sa inițială se va face progresiv, pe măsură ce fronturile de lucru se închid.

b) aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Se vor lua măsuri care să reducă la minimum probabilitatea de apariție a surselor de poluare accidentală de natură chimică pentru fiecare factor de mediu așa cum sunt prezentate în capitolul VI. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.*

c) aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

d) modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

După terminarea lucrărilor, la organizarea de șantier, se vor demonta împrejuririle, se vor elimina grupurile sanitare, containerele mobile pentru vestiar și portar, va avea loc decopertarea stratului de balast de pe platformă, readucând suprafața de teren la starea inițială.

XII ANEXE – piese desenate

Anexa 3. Parte desenată

- | | | |
|---|------------|-----------------------|
| 1. Plan de amplasare în zonă a lucrărilor | sc:1:25000 | Pl. nr. PZ 0.1 |
| 2. Plan de situație rețea de canalizare | sc:1:100 | Pl. nr. PS.01 – PS.12 |

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Conform *Deciziei etapei de evaluare inițială nr 66 din 15.05.2023 (anexată prezentei documentații)* proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

1. Localizarea proiectului: bazinul hidrografic, cursul de apă: denumirea și codul cadastral, corpul de apă (de suprafață și / sau subteran): denumire și cod

Din punct de vedere administrativ investiția este localizată în unitatea administrativă a comunei Hereclean, în localitățile Guruslău și Dioșod. Obiectivul de investiție aparține bazinului hidrografic Someș pe cursurile de apă Guruslău (cod cadastral II-2.17.2), Zalău (cod cadastral II-2.17).

Obiectivul de investiție este localizat adiacent cu corpul de apă de suprafață: RORW2-2-17_B1 – Zalău, RORW2-2-20_B1 – Maja și afluenți și nu se suprapune cu vreun corp de apă subteran.

2. Indicarea stării ecologice / potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă

Tabel 14 – Starea / Potențialul ecologică / ecologic a corpului de apă (conform PMBH Someș-Tisa)

Nr crt	Denumire corp apă	Categori a corpului de apă	Tipologi e corp	Codul corpului de apă de suprafață	Stare / Potenția I (S/P)	Clasa de stare ecologică/potențial ecologic	Confidența Evaluării stării ecologice/potențial ecologic
1	Zalău	RW	RO04	RORW2.2.17_B 1	S	4	3
2	Maja și afluenții	RW	RO19	RORW2.2.20_B 1	S	3	3

RW=corp de apă natural râu

S=stare ecologică

Clasa de stare

3=stare ecologică moderată/potențial moderat

4=stare ecologică slabă/potențial slab

Confidența evaluării stării ecologice/potențialului ecologic

3=confidența ridicată

RO04=Curs de apă situat în zona de dealuri sau de podișuri

RO19=Curs de apă nepermanent situat în zona de câmpie

3. Indicarea obiectivului / obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Tabel 15 – Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă de suprafață (conform PMBH Someș - Tisa)

Numele CA	Codul CA	Obiectiv de mediu		Stare ecologică/potențial ecologic	Stare chimică	Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologică		Atingerea obiectivului de mediu – starea chimică	Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologică	Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologică
		Stare ecologică	Stare chimică			PM II	2016 - 2021			
Zalău	RORW2.2.17_B1	bună	bună	4	2	NU	DA	NU	DA	DA
Maja și afluenți	RORW2.2.20_B1	bună	bună	3	2	NU	DA	NU	DA	DA

Directiva Consiliului 91/271/EEC din 21 mai 1991 privind epurarea apelor uzate urbane, amendată de Directiva Comisiei 98/15/EC în 27 februarie 1998, este baza legală a legislației comunitare în domeniul apei. Obiectivele se referă la protecția mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate urbane și de ape uzate din anumite sectoare industriale (în principal, prelucrarea și fabricarea produselor din industria alimentară).

Având în vedere atât poziționarea României în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea și bazinul Mării Negre, cât și necesitatea protecției mediului în aceste zone, România a declarat întregul său teritoriu ca zonă sensibilă. Acțiunile pe care țara noastră trebuie să le asigure pentru implementarea

cerințelor Directivei, precum și autoritățile competente pentru implementarea Directivei au fost deja descrise în Primul Plan de management al spațiului hidrografic Someș-Tisa. Se subliniază faptul că România a obținut perioadă de tranziție potrivit căreia trebuie să asigure până la 31 decembrie 2015 conformarea aglomerărilor cu mai mult de 10.000 l.e. și până la 31 decembrie 2018 conformarea aglomerărilor cu 2.000–10.000 l.e.

În legislația națională există precizări privind obligativitatea populației de a se conecta la rețeaua de canalizare când aceasta este pusă în funcțiune, respectiv în HG nr. 352/2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (Anexa 1, art. 6.1 și 6.2.) și în Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației (art. 29, 33, 34).

Măsurile necesare pentru implementarea cerințelor Directivei, pentru fiecare aglomerare (inclusiv pentru aglomerările cu mai puțin de 2000 l.e), sunt prezentate în **Anexa 9.3 la PMBH Someș** și se referă la:

- Reabilitarea rețelelor de canalizare;
- Modernizarea/Reabilitarea stațiilor de epurare;
- Construirea/extinderea stațiilor de epurare;
- Construirea/extinderea rețelelor de canalizare;
- Reabilitarea facilităților de tratare, depozitare și utilizare a nămolului secundar / terțiar (prelucrare, depozitare, utilizare), precum și valorificarea/eliminarea nămolului;

Tabel 16 – Măsuri de bază pentru asigurarea infrastructurii de apă uzată în spațiul hidrografic Someș-Tisa

Județ	Aglomerare umană	Nume măsură	Descriere măsură	Cod corpului de apă de suprafață	Tip presiune semnificativă
SJ	Hereclean	Construire/extinderea rețelelor de canalizare	Canalizare ape uzate în loc. Dioșod/Hereclean	RORW2-1-60_B1A	2.6
SJ	Hereclean	Construire/extinderea rețelelor de canalizare	Canalizare ape uzate în loc. Guruslău/Hereclean (transfer a.u. la SE Zalău)	RORW2-2-17_B1	2.6