

# MEMORIU DE PREZENTARE

(Conform Anexei nr. 5E din Legea nr. 292/10.12.2018)

## AMENAJAREA PENTRU APĂRAREA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR PROVOCATE DE RÂUL SOMEȘUL MIC PE SECTORUL CLUJ – DEJ, JUDEȚUL CLUJ, OBIECTUL 1 - LOCALITATEA NIMA ETAPA A II-A

### CONSOLIDARE DE MAL RÂUL SOMEȘ MIC HASDATE (ZONA CF)

2021

# MEMORIU DE PREZENTARE

(Conform Anexei nr. 5E din Legea nr. 292/10.12.2018)

## AMENAJAREA PENTRU APĂRAREA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR PROVOCATE DE RÂUL SOMEȘUL MIC PE SECTORUL CLUJ – DEJ, JUDEȚUL CLUJ, OBIECTUL 1 - LOCALITATEA NIMA ETAPA A II-A

### CONSOLIDARE DE MAL RÂUL SOMEȘ MIC HASDATE (ZONA CF)

Beneficiar:	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE" ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ SOMEȘ - TISA
Contract nr.	3252 – Ad. 1/2021
Faza:	PT + CS + DE
Elaborator:	S.C. AQUAPROIECT S.A.
Manager:	Ioana DRĂGAN
Membru Directorat Tehnic Operațional	Ing. Catalin POPESCU
Șef proiect:	Ing. Radu MARINESCU
Șef proiect specialitate:	Ing. Mihaela Cristina IACOBINI





MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 19.05.2016 depuse în procedura de înregistrare de:

### S.C. AQUAPROIECT S.A.

cu sediul în: București, Splaiul Independenței nr. 294, sector 6,  
Telefon: 021 3160035, fax: 021 3160042, e-mail: office@aquaproiect.ro  
Cod fiscal 448510 înregistrată în Registrul Comerțului la J40/2518/1991

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 412* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluat la data de: 19.05.2016  
Reînnoit cu data de: 10.06.2016  
Valabil până la data de: 10.06.2021

### PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Simona Olimpia NEGRU  
SECRETAR DE STAT

## CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI:.....	8
II. TITULAR: .....	9
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT: .....	9
3.1 Rezumatul proiectului;.....	9
3.2 Justificarea necesității proiectului;.....	11
3.3 Valoarea investiție: .....	12
3.4 Perioada de implementare propusă; .....	12
3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); .....	12
3.6 O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele). .....	12
3.7 Profilul și capacitățile proiectului;.....	13
3.8 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);.....	13
3.9 Descrierea proiectului; .....	13
3.9.1 Amplasament:.....	13
3.9.2 Clima și fenomenele naturale specifice zonei .....	14
3.9.3 Procese geomorfologice actuale: .....	15
3.9.4 Geologia, seismicitatea .....	16
3.9.5 Tehnic: .....	17
3.9.6 Constructiv: .....	17
3.10 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;.....	18
3.11 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;.....	18
3.12 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; .	18
3.13 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;.....	19
3.14 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;.....	19
3.15 Metode folosite în construcție/demolare; .....	19
3.16 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;.....	20
3.17 Relația cu alte proiecte existente sau planificate;.....	20
3.18 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;.....	21
3.19 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor); .....	21
3.20 Alte autorizații cerute pentru proiect.....	21

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE: .....	21
4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului .....	21
4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului .....	21
4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz .....	21
4.4 Metode folosite în demolare .....	21
4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	21
4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) .....	21
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI: .....	21
5.1 Distanța față de granițe .....	21
5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului 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 și completările ulterioare.....	22
5.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:.....	22
5.3.1 Fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului - naturale:.....	22
5.3.2 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; .....	25
5.3.3 Politici de zonare și de folosire a terenului; .....	25
5.4 Arealele sensibile;.....	26
5.5 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;.....	26
5.6 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	27
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE: .....	27
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: .....	27
6.1 Protecția calității apelor: .....	27
6.2 Protecția aerului: .....	27
6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	28
6.4 Protecția împotriva radiațiilor:.....	28
6.5 Protecția solului și a subsolului: .....	28
6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:.....	29
6.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: .....	29

6.7.1	Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele; .....	29
6.7.2	Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;.....	29
6.8	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea: .....	30
6.8.1	Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate; .....	30
6.8.2	Planul de gestionare a deșeurilor; .....	30
6.9	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	31
6.9.1	Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;.....	31
6.9.2	Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.....	31
6.10	B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. 31	
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	31
7.1	<i>Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității</i> .....	31
7.2	Impactul asupra terenurilor, solului, folosințelor.....	32
7.3	Impactul asupra bunurilor materiale .....	34
7.4	Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei .....	34
7.5	Impactul asupra calității aerului .....	35
7.6	Impactul asupra climei .....	36
7.7	Impactul zgomotelor și vibrațiilor .....	37
7.8	Impactul asupra peisajului și mediului vizual.....	38
7.9	Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural .....	38
7.10	Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor /speciilor afectate); 38	
7.11	Magnitudinea și complexitatea impactului; .....	38
7.12	Probabilitatea impactului; .....	38
7.13	Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;.....	39
7.14	Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; .....	39
7.15	Impact cumulativ .....	39
7.16	Natura transfrontalieră a impactului.....	39
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE	

CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.....	40
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE: .....	41
A. <i>Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). .....</i>	41
B. Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat. ....	41
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER: .....	42
10.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier; .....	42
10.2 Localizarea organizării de șantier; .....	42
10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;.....	42
10.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier; .....	42
10.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	42
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: .....	42
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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE: .....	43
13.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.....	43
13.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	43
13.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; .....	43
13.4 Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	43

13.5 Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; .....	43
13.6 Identificarea formelor de impact aferente lucrărilor propuse asupra elementelor de biodiversitate de interes conservativ; .....	43
13.7 Evaluarea impactului asupra elementelor de biodiversitate de interes conservativ .....	43
13.8 Alte informații prevăzute în legislația în vigoare. ....	43
<b>XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....</b>	<b>44</b>
14.1 Localizarea proiectului: .....	44
14.2 Bazinul hidrografic; .....	44
14.3 Cursul de apă: denumirea și codul cadastral; .....	44
14.4 Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. ....	44
14.5 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. ....	44
▪ Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**„Amenajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj Napoca – Dej, județ Cluj”**

Menționăm că pentru acest proiect a fost emisă în regim de urgență **Autorizația de construire nr.130 din data 09.06.2020** – emitent **Consiliul Județean Cluj** în baza Procesului Verbal înregistrat la Consiliul Județean Cluj cu nr. 14684 din 28.04.2020 și nr.18129 din 27.05.2020 întocmit de C.J.S.U. Cluj, prin care se constată existența eroziunii active pe malul stâng amonte de podul CF din localitatea Hășdate, ce pune în pericol calea ferată. Pentru evitarea unor accidente și pentru punerea în aplicare a prevederilor Notei Tehnice se constată **necesitatea executării unor lucrări de consolidare a malului.**

Pentru acestea se propun lucrări de **consolidare de mal** pe o lungime de L= 232 m pe malul stâng și reprofilare pe malul drept de 179 m.

Administrației Naționale „Apele Române” îi revin obligațiile prevăzute în Legea 50 art. 7 alin (16) „Cu respectarea legislației privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în cazul construcțiilor care prezintă pericol public, autorizația de construire pentru executarea lucrărilor de intervenție în primă urgență, care constau, în principal, în sprijiniri ale elementelor structurale/nestructurale avariate, demolări parțiale și consolidări la structura de rezistență, obligatorii în cazuri de avarii, accidente tehnice, calamități ori alte evenimente cu caracter excepțional, se emite imediat de către autoritatea administrației publice competente potrivit prezentei legi, urmând ca documentațiile tehnico-economice corespunzătoare fiecărei faze de proiectare – expertiză tehnică, studiu de fezabilitate/documentație de avizare, documentație tehnică DT, proiect tehnic – PT, detalii de execuție DE – să fie elaborate și aprobate pe parcursul sau la încheierea executării lucrărilor, cu respectarea avizelor și acordurilor, precum și, după caz, a actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

Proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa II pct. 10 lit f) construcția căilor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, lucrări de canalizare și lucrări împotriva inundațiilor, pentru care trebuie stabilit dacă este necesară evaluarea impactului asupra mediului.

Proiectul **intră** sub incidența art.48 pct.1 lit. d) - construcții de apărare împotriva acțiunii distructive a apei: îndiguiri, apărări și consolidări de maluri și albie, rectificări și reprofilări de albie, lucrări de dirijare a apei, combaterea eroziunii solului, regularizarea scurgerii pe versanți, corectări de torenți, desecări și asanări, alte lucrări de apărare și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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, cu modificările și completările ulterioare, deoarece lucrările propuse sunt amplasate în interiorul și/sau în vecinătatea arealelor naturale protejate Natura2000.

Amplasamentul lucrărilor noi propuse în prezentul proiect urmează a fi executate în zona localității Hășdate (Hășdate – zona CF) și sunt amplasate în vecinătatea arealului natural protejat de interes comunitar ROSCI0394 Someșu Mic, la o distanță de cca 5000 m.

Memoriul de prezentare pentru proiectul „Amenajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj Napoca – Dej, județ Cluj” – Tronson Calea ferată - Hașdate, a fost întocmit în conformitate cu prevederile Legii nr.292/2018 - privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5.E.

## II. TITULAR:

- a) **Denumirea titularului: Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor**  
Adresa titularului: Bvd. Libertății nr. 12, Sector 5, București  
Telefon: 021/408 9642  
FAX: 004 021 408 9615  
e-mail: sp@mmediu.ro ; http://www.mmediu.ro
- b) **Beneficiarul lucrării: Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa**  
Adresa titularului: Str. Vânătorului, nr. 17, Cluj -Napoca  
Telefon: +40 264 433028  
FAX: +40 264 433026  
e-mail: apecj@dast.rowater.ro  
Reprezentanți legali/împuțerniciți: Director ing. Adrian-Liviu Mureșan  
Date de identificare reprezentanți/împuțerniciți: liviu.muresan@dast.rowater.ro
- c) **Elaboratorul proiectului: S.C. AQUAPROIECT S.A.**  
Adresa poștală: Splaiul Independenței nr. 294, sector 6, București  
Telefon: 021 316 00 35 ,  
fax: 021 316 00 35  
e-mail: office@aquaproiect.ro  
Inginer proiectant: Ing. Radu Marinescu  
Director/manager/administrator: ing. Liliana Ioana Drăgan  
Membru Directorat Tehnic Operațional: Ing. Elena Belciug  
Șef studiu protecția mediului: Ing. Mihaela Cristina Iacobini

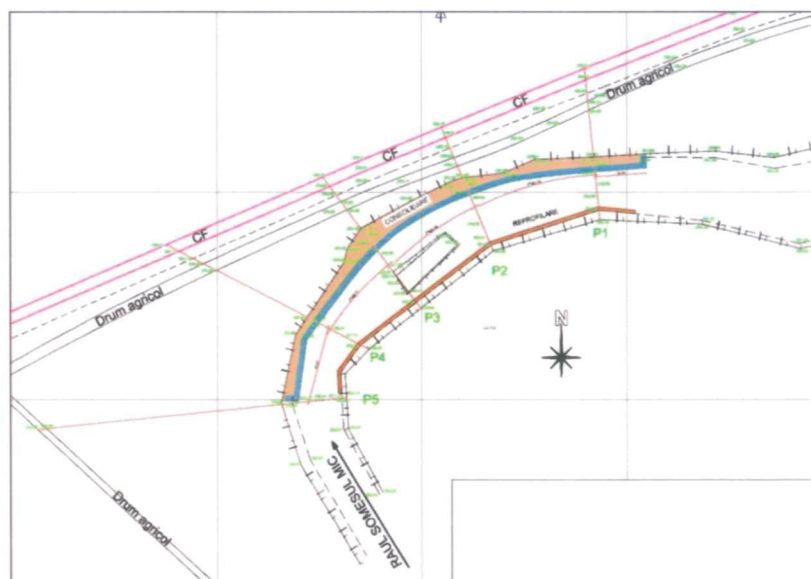
## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

### 3.1 Rezumatul proiectului;

Lucrările aparțin domeniului public și sunt concesionate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru administrare, Administrația Națională „Apele Române”.

Beneficiarul de dotare al amenajării este Administrația Bazinală de Apă Someș - Tisa, filiala bazinală a Administrației Naționale „Apele Române”, care asigură exploatarea lucrărilor componente ale amenajării.

Lucrările au ca scop stoparea fenomenului de eroziune de mal apărute pe cursul râului Someșul Mic în timpul viiturilor.



**Zona de interes a proiectului – zona Hașdate CF**

Din cauza inundațiilor, în decursul anilor s-au produs eroziuni importante în albia minoră.

Malurile și albia râului Someșul Mic prezintă un material aluvionar, necoeziv, format din pietriș și material fin în suspensie. Fenomenul de eroziune are loc atât la debite mici (multianuale), cât și la debite mari (în timpul viiturilor). Fenomenul se produce la baza malurilor, producându-se desprinderi de mal sub formă de falii. În această situație, în zonele de concavitate a albiei, se produc rupturi de mal verticale, având 5 – 6 m. Eroziunea la baza taluzului natural se produce și în cazul curenților de apă cu viteze mici (din studiile hidrologice rezultă o viteză  $V_{\text{mediu}} = 1,49 \text{ m/s}$ ;  $V_{\text{albia minoră}} = 1,8 \text{ m/s}$ ;  $V_{\text{albia majoră}} = 0,25 \text{ m/s}$ ), iar regimul de scurgere este lent.

Pentru evitarea fenomenului de eroziune se prevăd lucrări de reprofilare de mal la un taluz de 1:2 și protecții de mal cu plase antierozionale sprijinită pe un prism din anrocamente de piatră brută, având dimensiunile 50 - 100 kg/buc, pozat pe o saltea de fascine cu geotextil, având grosimea de 0,45 m.

Prezentul proiect propune lucrări de reprofilare de mal și realizarea unui taluz de 1:2 pentru asigurarea stabilității malului. Protecția taluzului rezultat se realizează cu saltea antierozională, pozată pe strat vegetal în grosime de 10 m și acoperite cu pământ vegetal înierbat în grosime de 0,10 m.

Piciorul taluzului va fi protejat cu un prism din anrocamente, având greutatea de 50 - 100 kg/ buc. Prismul din anrocamente are o formă trapezoidală înclinată, având coronamentul de  $l = 2,5$  m și baza  $L = 3 \div 3,5$  m. Taluzele prismului din anrocamente vor avea 1:1,25 înspre apă și 1:1 înspre mal. Volumul mediu de anrocamente necesar realizării prismului este de 8,5 mc/ml. Anrocamentele din piatră brută se montează în prism mecanizat cu macaraua (50 % din cantitate), manual prin rănguire (25% din cantitate), prin aruncare directă (25% din cantitate).

Prismul din anrocamente se pozează pe o saltea de fascine, având lățimea de 8 m. Salteaua de fascine se poziționează pe talvegul amenajat, pe care se montează 3 rânduri de suluri. Sulurile de fascine confecționate vor avea grosimea de 0,15 m, alcătuite conform caietului de sarcini. După montarea sulurilor de fascine, salteaua rezultată are o grosime de 0,45 m inițial, gata pentru lansarea în amplasament și lestat cu piatră spartă. Cota superioară a saltelei de fascine va fi corespunzătoare cotei talvegului existent. Cota inferioară se va găsi la 0,45 m sub cota talvegului existent.

Cota coronamentului prismului de anrocamente din piatră brută se realizează la cota nivelului mediu multianual plus o gardă de 0,50 m peste 1%. Înălțimea medie a prismului de anrocamente este de  $h_m = 3,0$  m.

Nuielele necesare realizării saltelei de fascine se vor recolta în perioada de germinare. Fascinele confecționate se montează pe geotextil sub formă de carioaje (1 m x 1 m), în 3 straturi. Saltelele gata confecționate se lansează în amplasament cu ajutorul troliului (mecanic și manual) apoi se lestează cu piatră spartă.

Pentru realizarea taluzului la protecția de mal 1:2 și canalul de autodragare se utilizează excavatorul cu echipament de draglină - tehnologia utilizată pentru realizarea terasamentelor (90 % mecanic și 10 % manual).

Pentru montarea saltelei antierozionale pe taluzele realizate, se vor efectua operațiuni de finisare și politură, urmate de așternerea stratului vegetal (0,10 m).

Montarea plasei antierozionale se realizează cu ancore de fixare. Plasa antierozională astfel fixată se acoperă cu un strat de pământ vegetal înierbat.

Pentru fixarea întregului tronson de mal protejat în amonte și aval se execută un prism din anrocamente, încastrat în mal 5 m. Pe taluz, prismul din anrocamente va avea grosimea de  $g=1,5$  m.

### **3.2 Justificarea necesității proiectului;**

Malurile și albia râului Someșul Mic prezintă un material aluvionar, necoeziv, format din pietriș și material fin în suspenzie. Fenomenul de eroziune are loc atât la debite mici (multianuale), cât și la debite mari (în timpul viiturilor). Fenomenul se produce la baza malurilor, producându-se desprinderi de mal sub formă de falii. În această situație, în zonele de concavitate a albiei, se produc rupturi de mal verticale, având 5 – 6 m. Eroziunea la baza taluzului natural se produce și în cazul curenților de apă cu viteze mici (din studiile hidrologice rezultă o viteză  $V_{\text{mediu}} = 1,49$  m/s;  $V_{\text{albia minoră}} = 1,8$  m/s;  $V_{\text{albia majoră}} = 0,25$  m/s), iar regimul de scurgere este lent.

Datorită inundațiilor în decursul anilor (2005 începutul lucrărilor până în 2011) s-au produs eroziuni importante în albia minoră. Lucrările de protecții de mal prevăzute și aprobate în cadrul S.F. elaborat în 1998 au însumat pe o lungime de  $L = 1.475$  m. Pentru punerea în siguranță a sectorului de râu ce se desfășoară în cadrul Obiectului 1 sunt necesare protecții de mal (stâng sau drept) pe o lungime de  $L = 4.751$  ml.

Lucrările de reprofilare de albie propuse și aprobate, în lungime de  $L = 6.540$  m s-au extins în decursul anilor, în zonele în care s-au produs eroziuni de mal. Lungimea de albie reprofilată necesară punerii în siguranță a sectorului de râu cuprins în Obiectu este de  $L = 7.583$  ml.

### 3.3 Valoarea investiției:

Valoarea investiției : în conformitate cu Devizul General.

### 3.4 Perioada de implementare propusă;

Periada de implementare a proiectului este de 3 luni.

### 3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planul de situație al acestui tronson proiectat, propus a fi executat este atașat prezentei documentații și este parte integrantă a acestuia.

### 3.6 O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).



Zona de interes a proiectului

*Materialele de construcții ce urmează a fi folosite sunt:*

- *piatră brută sortată de diverse dimensiuni (între 1-150 mm și 50-100 kg/buc);*
- *Piatră brută nesortată*
- *Nuiele din salcie pentru confecționarea saltelelor de fascine;*
- *Lemn brut pentru confecționare țărugi, pari, bulumaci, lonfrine, moaze etc;*
- *Sârmă moale;*
- *Geotextil;*
- *Strat vegetal.*

### **3.7 Profilul și capacitățile proiectului;**

Din cauza inundațiilor, în decursul anilor s-au produs eroziuni importante în albia minoră. Lungimea de albie reprofilată, necesară punerii în siguranță a sectorului de râu cuprins în Calea Ferată HD este de  $L = 232$  m.

Malurile și albia râului Someșul Mic prezintă un material aluvionar, necoeziv, format din pietriș și material fin în suspensie. Fenomenul de eroziune are loc atât la debite mici (multianuale), cât și la debite mari (în timpul viiturilor). Fenomenul se produce la baza malurilor, producându-se desprinderi de mal sub formă de falii. În această situație, în zonele de concavitate a albiei, se produc rupturi de mal verticale, având 5 – 6 m. Eroziunea la baza taluzului natural se produce și în cazul curenților de apă cu viteze mici (din studiile hidrologice rezultă o viteză  $V_{\text{mediu}} = 1,49$  m/s;  $V_{\text{albia minoră}} = 1,8$  m/s;  $V_{\text{albia majoră}} = 0,25$  m/s), iar regimul de scurgere este lent.

Pentru evitarea fenomenului de eroziune se prevăd lucrări de reprofilare de mal la un taluz de 1:2 și protecții de mal cu plase antierozionale sprijinită pe un prism din anrocamente de piatră brută, având dimensiunile 150 - 500 kg / buc, pozat pe o saltea de fascine cu geotextil, având grosimea de 0,45 m. 3 straturi.

### **3.8 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul. Pe amplasamentul lucrărilor nu există instalații și/sau fluxuri tehnologice.

### **3.9 Descrierea proiectului;**

#### **3.9.1 Amplasament:**

Lucrările propuse a fi executate sunt amplasate pe teritoriul județului Cluj și se derulează în albia minoră a râului Someșul Mic în zona localității Gherla – Calea ferată – Hașdate.

Obiectivele proiectate pentru regularizarea râului Someșul Mic sunt amplasate la nivelul albiei minore (recalibrări, protecții de mal).

Afluenții pe care-i recepționează în sectorul cercetat aduc o bogată încărcătură de material solid în suspensie sau târât, creând în zonele de debușare conuri aluvionare care provoacă variații ale traseului de scurgere ale Someșului Mic și acțiuni erozionale în aval.

Deschiderea albiei minore este variabilă între 18 – 90 m în zonele unde în albia minoră se crează adevărate “pâlnii” erozionale unde se recunosc atât eroziuni puternice, cât și aluvionări masive (insule și plaje de prundiș).



### 3.9.2 Clima și fenomenele naturale specifice zonei

#### Condiții climatice

Clima în zona studiată este continental moderată.

Temperatura medie anuală este de 8° C, iar temperatura medie anuală a lunii celei mai reci (ianuarie) este de - 6° C.

Vânturile predominante în zonă sunt cele din NV și V.

Cantitățile de precipitații medii anuale sunt de cca. 700 - 720 mm.

Fenomenele de îngheț se înregistrează în fiecare an și durează 40 - 45 de zile.

#### Condiții geomorfologice

Perimetrul cercetat se întinde în unitatea Câmpiei Fiezișului, în șesul aluvial al râului Someșul Mic, între localitățile Gherla - Dej, respectiv Gherla - Mica.

În această zonă terenul este plan, cu energie scăzută de relief, iar râul Someșul Mic prezintă o albie minoră cu deschideri variabile cuprinse în general între 20 - 40 m (în zonele largi cu cuvete de eroziune, albia minoră poate să extindă la 80 - 90 m).

Malurile sunt în general asimetrice, abrupte și au înălțimi cuprinse între 1,40 - 3,00 m, mai scăzute în zona Salatiu - Mănăstirea.

Albia majoră are extinderi mari, de cca. 2 - 2,5 km.

Versanții prezintă o energie moderată de relief datorită prezenței la diferite niveluri a unor terase suspendate și o suprafață morfologică fragmentată (cu precădere versantul stâng).

În zonă se întâlnesc diguri de protecție cu precădere în malul stâng.

Cotele la nivelul terenului din zona malurilor sunt cuprinse între cca. 245,50 mdMN în amonte și 232,50 mdMN în aval, în zona confluenței.

### 3.9.3 Procese geomorfologice actuale:

Procesele geomorfologice cele mai active în zona cercetată sunt:

- La nivelul versanților (pe fondul unei structuri litologice friabile):
  - pluviodenudarea, eroziunea în suprafață;
  - torențialitatea, eroziunea liniară, șiroirea;
  - solifluxiune, alunecări superficiale.
  
- La nivelul șesului aluvial:
  - eroziunea laterală care au provocat prăbușiri de maluri;
  - aluvionări intense, colmatări, înnisipări sub forma plajelor și insulelor de prundiș;
  - înmlăștiniri în baza malurilor joase.

#### Condiții hidrografice

Râul Someșul Mic este afluent de stânga al râului Someșul Mare, curge pe tronsonul studiat pe o direcție SV - NE, are un curs sinuos marcat de coturi ample, meandrări, despletiri, divagări, praguri submerse, variații ale vitezei și secțiunii de curgere. Râul are o forță erozională, de transport debit solid importante și prezintă următoarele caracteristici hidrografice într-o secțiune aval de confluență cu râul Fizeș:

- o lungime de 160 km;
- o suprafață de bazin de 2.975 kmp;
- o pantă medie de 9‰;
- un coeficient de sinuozitate de 1,58.

În anumite zone ale albiei minore, datorită eroziunilor și aluvionărilor, se crează adevărate pâlnii erozionale cu diametre importante de peste 75 - 80 m.



Pe parcursul său între podul C.F. Mintiu Gherlei - Bunești și confluență cu râul Someșul Mare, râul recepționează câțiva afluenți cu scurgere torențială permanentă sau nepermanentă, chiar endoreică:

- ❖ din dreapta:
  - pâraul Salatiu;
  - pâraul Ungurașului.
  
- ❖ din stânga:
  - valea Bunești, valea Pobenilor (cursuri torențiale);
  - valea Nima;
  - valea Chiezdului;
  - valea Ocnei.

La debușarea pâraielor în râul Someșul Mic se dezvoltă conuri de dejecție. Se menționează că în zonă există organisme torențiale necadastrate care în perioadele cu precipitații transportă cantități importante de material solid, având un impact deosebit în zona de debușare.

### 3.9.4 Geologia, seismicitatea

#### Condiții geologice

Zona studiată aparține mării unități ge structurale a Bazinului Transilvaniei.

Roca de bază în zona studiată este de vârstă Miocen (Tortonian), fiind reprezentată prin depozite sedimentare alcătuite din marne, argile marnoase cu intercalații de nisipuri, gresii, lentile de gips și sare, tufuri. Principalele structuri tectonice din zonă sunt sinclinalele, anticlinalele, cu axe aproximativ paralele cu traseul râului Someșul Mic.

Formațiunile acoperitoare sunt de vârstă Cuaternar (Holocen), fiind reprezentate:

- depozite ale teraselor suspendate, alcătuite din alternanțe de aluviuni grosiere și nisipuri cu aluviuni fine coezive sau semicoezive;
- depozite ale șesului aluvial (inclusiv terasa joasă) alcătuite din formațiuni macrogranulare cu matrice fină în luncă sau lipsite de matrice în albia minoră;
- depozite deluvio - coluviale care se dezvoltă la debușarea unor pâraie cu scurgere preponderent torențială - în râul Someșul Mic și conțin un amestec eterogen de pământuri.

#### Seismicitatea

Din punct de vedere seismic, perimetrul cercetat se încadrează în zona “E”, conform P100/2013, cu un coeficient de seismicitate  $K_s = 0,12$  și o perioadă de colț  $T_c = 0,7$  sec.

### 3.9.5 Tehnic:

Lucrările aparțin domeniului public și sunt concesionate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru administrare, Administrația Națională „Apele Române”.

Beneficiarul de dotare al amenajării este Administrația Bazinală de Apă Someș - Tisa, filiala bazinală a Administrației Naționale „Apele Române”, care asigură exploatarea lucrărilor componente ale amenajării.

Lucrările au ca scop stoparea fenomenului de eroziune de mal apărute pe cursul râului Someșul Mic în timpul viiturilor.

### 3.9.6 Constructiv:

Din cauza inundațiilor, în decursul anilor s-au produs eroziuni importante în albia minoră. Lungimea de albie reprofilată, necesară punerii în siguranță a sectorului de râu cuprins în Calea Ferată HD este de  $L = 232$  m.

Malurile și albia râului Someșul Mic prezintă un material aluvionar, necoeziv, format din pietriș și material fin în suspensie. Fenomenul de eroziune are loc atât la debite mici (multianuale), cât și la debite mari (în timpul viiturilor). Fenomenul se produce la baza malurilor, producându-se desprinderi de mal sub formă de falii. În această situație, în zonele de concavitate a albiei, se produc rupturi de mal verticale, având 5 – 6 m. Eroziunea la baza taluzului natural se produce și în cazul curenților de apă cu viteze mici (din studiile hidrologice rezultă o viteză  $V_{\text{mediu}} = 1,49$  m/s;  $V_{\text{albia minoră}} = 1,8$  m/s;  $V_{\text{albia majoră}} = 0,25$  m/s), iar regimul de scurgere este lent.

Pentru evitarea fenomenului de eroziune se prevăd lucrări de reprofilare de mal la un taluz de 1:2 și protecții de mal cu plase antierozionale sprijinită pe un prism din anrocamente de piatră brută, având dimensiunile 150 - 500 kg / buc, pozat pe o saltea de fascine cu geotextil, având grosimea de 0,45 m. 3 straturi

### Descrierea lucrărilor:

Prezentul proiect propune lucrări de reprofilare de mal și realizarea unui taluz de 1:2;1:1;2:1 pentru asigurarea stabilității malului. Protecția taluzului rezultat se realizează cu caroiaj de fascine prinse cu tarusi, pozate pe strat vegetal în grosime de 10 m și acoperite cu pământ vegetal înierbat în grosime de 0,10 m.

Piciorul taluzului va fi protejat cu un prism din anrocamente, având greutatea de 150 - 500 kg/ buc. Prismul din anrocamente are o formă trapezoidală înclinată, având coronamentul de  $l = 3.6$  m și baza  $L = 3 \div 3,5$  m. Taluzele prismului din anrocamente vor avea 1:1 înspre apă și 2:1 și 1:2 înspre mal. Volumul mediu de anrocamente necesar realizării prismului este de 10 mc/ml. Anrocamentele din piatră brută se montează în prism mecanizat cu macaraua (50 % din cantitate), manual prin rănguire (25% din cantitate), prin aruncare directă (25% din cantitate).

Prismul din anrocamente se pozează pe o saltea de fascine, având lățimea de 8 m. Salteaua de fascine se poziționează pe un pat amenajat, pe care se montează 3 rânduri de suluri. Sulurile de fascine confecționate vor avea grosimea de 0,15 m, alcătuite conform caietului

de sarcini. După montarea sulurilor de fascine, salteaua rezultată are o grosime de 0,45 m inițial, gata pentru lansarea în amplasament și lestat cu piatră spartă. Cota superioară a saltelei de fascine va fi corespunzătoare cotei talvegului existent. Cota inferioară se va găsi la 0,45 m sub cota talvegului existent.

Cota coronamentului prismului de anrocamente din piatră brută se realizează la cota nivelului mediu multianual plus o gardă de 0,50 m peste 1%. Înălțimea medie a prismului de anrocamente este de  $h_m = 4.60$  m.

### **3.10 *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;***

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și cu legislația și standardele naționale armonizate cu legislația U.E.

Acestea sunt piatră brută, sârmă moale, produse de balastieră (piatră spartă), lemn brut, nuiele precum și combustibilii auto necesari funcționării utilajelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție). Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile legale în vigoare privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Nu se utilizează direct resurse naturale din aria de implementare a proiectului, ci materiale procurate din balastiere acreditate aflate în apropiere.

Toate materialele utilizate la execuția lucrărilor de construcții, vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare.

Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrării. Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa.

### **3.11 *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;***

În perioada de construcții-montaj, energia electrică și combustibilii pentru funcționarea echipamentelor vor fi asigurate de antreprenor.

Nu se vor executa racorduri la rețelele de energie electrică, gaze sau telefonie existente în zona amplasamentului lucrărilor.

### **3.12 *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;***

După terminarea lucrărilor de construcție-montaj, se vor parcurge următorii pași:

- transportul deșeurilor;
- aducerea terenului la starea inițială prin înierbare.

### **3.13 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul. Nu se vor crea noi căi de acces.

Accesul în zona amplasamentului se va face din drumul european E756 Cluj-Dej.

### **3.14 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Materialele folosite în construcție sunt:

- nuiele din salcie , pentru confecționarea saltelelor de fascine;
- Lemn brut pentru confecționare țărugi, pari, bulumaci, lonfrine, moaze etc – procurat din comerț;
- piatră brută sortată și nesortată de diverse dimensiuni (între 1-150 mm și 50-100 kg/buc) - procurată din cariere acreditate, însoțite de certificat de conformitate;
- strat vegetal.

### **3.15 Metode folosite în construcție/demolare;**

Etapele principale pentru realizarea protecției și reprofilării constau în :

- Trasarea prin coordonate a limitelor lucrării
- Curățarea suprafeței în amplasament pentru accese
- Platforma provizorie pentru confecționarea facinelor și depozitare anrocament
- Taluzarea malului pentru protecție/reprofilare
- Pozare saltea facine –cu balastare
- Pozare anrocamente
- Montare plasă antierozională protecție de mal

Lucrări încep cu reprofilare de mal cu unui taluz pentru asigurarea stabilității . Protecția taluzului rezultat se realizează cu saltea de facine, pozată pe strat vegetal în grosime de 10 m și acoperite cu pământ vegetal înierbat în grosime de 0,10 m.

Piciorul taluzului va fi protejat cu un prism din anrocamente, având greutatea de 150 - 500 kg/ buc. Prismul din anrocamente are o formă trapezoidală înclinată, având coronamentul de  $l=3.6$  m și baza  $L = 3\div 3,5$  m. Taluzele prismului din anrocamente vor avea 1:1, înspre apă și 1:2; 2:1 înspre mal. Volumul mediu de anrocamente necesar realizării prismului este de 10.0 mc/ml. Anrocamentele din piatră brută se montează în prism mecanizat cu macaraua (50 % din cantitate), manual prin rănguire (25% din cantitate), prin aruncare directă (25% din cantitate).

Prismul din anrocamente se pozează pe o saltea de fascine, având lățimea de 8 m. Salteaua de fascine se poziționează pe talvegul amenajat pe care se montează 3 rânduri de suluri de fascine. Sulul de fascine confecționat va avea grosimea de 0,15 m, alcătuit conform caietului de sarcini.

După montarea sulurilor de fascine, salteaua rezultată are o grosime de 0,45 m inițial, gata pentru lansarea în amplasament și lestat cu piatră spartă. Cota superioară a saltelei de fascine

va fi corespunzătoare cotei talvegului existent. Cota inferioară se va găsi la 0,45 m sub cota talvegului existent.

Cota coronamentului prismului de anrocamente din piatră brută se realizează la cota nivelului mediu multianual plus o gardă de 0,50 m peste 1%. Înălțimea medie a prismului de anrocamente este de  $h_m = 3,0$  m.

Nuiiele necesare realizării saltelei de fascine se vor recolta în perioada de germinare. Fascinele confecționate se montează pe geotextil sub formă de carioaje (1 m x 1 m), în 3 straturi. Saltelele gata confecționate se lansează în amplasament cu ajutorul trolului (mecanic și manual) apoi se lestează cu piatră spartă.

Pentru realizarea taluzului la protecția de mal 1:2 și canalul de autodragare se utilizează excavatorul cu echipament de draglină - tehnologia utilizată pentru realizarea terasamentelor (90 % mecanic și 10 % manual).

Pentru montarea saltelei antierozionale pe taluzele realizate, se vor efectua operațiuni de finisare și politură, urmate de așternerea stratului vegetal (0,10 m).

Montarea plasei antierozionale se realizează cu ancore de fixare. Plasa antierozională astfel fixată se acoperă cu un strat de pământ vegetal înierbat.

Pentru fixarea întregului tronson de mal protejat în amonte și aval se execută un prism din anrocamente, încastrat în mal 5 m. Pe taluz, prismul din anrocamente va avea grosimea de  $g=1,5$  m.

### 3.16 **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Principalele lucrări de realizare a investiției constau în:

- Amenajare taluz prin înierbare
- Montare fascine;
- Realizare prism de anrocamente.

**Graficul de realizare a lucrărilor este prezentat în tabelul de mai jos:**

Nr. crt	Denumirea lucrării	Luna 1	Luna 2	Luna 3
1	Amenajare taluz			
2	Montare fascine			
3	Realizare prism de anrocamente			
4	Organizare de santier	NU ESTE CAZUL		

**Durata de execuție a lucrărilor este de 3 luni.**

*Nu este cazul amplasării unei organizări de șantier.*

### 3.17 **Relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Proiectul propus nu relaționează cu alte proiecte existente sau planificate.

**3.18 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul. Obiectivul de investiții se află la faza Proiect Tehnic. Alternativele propuse au fost descrise la faza Studiului de Fezabilitate.

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

Nu este cazul.

Deșeurile vor fi colectate selectiv și depozitate în pubele. Deșeurile vor fi colectate și transportate la depozitul zonal de deșuri de către un operator de salubritate care operează în zona de interes a proiectului.

**3.20 Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Avize și acorduri cerute pentru proiectul: „Amenajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj Napoca – Dej, județ Cluj” tronson Calea Ferată – Hașdate, prin Certificatul de Urbanism nr.435 din 26.06.2020 emis de Consiliul Județean Cluj

- aviz salubritate;
- avizul ABA –Someș –Tisa;
- Autorizație C.N. CFR S.A. – pentru lucrări în zona de protecție CF;
- Aviz M.Ap.N. – Statul Major General;
- Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului

**IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

**4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Nu este cazul. Proiectul nu prevede demolare de clădiri.

**4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul.

**4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Nu este cazul.

**4.4 Metode folosite în demolare**

Nu este cazul.

**4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul.

**4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Nu este cazul.

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

**5.1 Distanța față de granițe**

Nu este cazul. Niciuna din activitățile din lista anexată Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului nu se intersectează cu lucrările prevăzute în proiect.

**5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului 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 și completările ulterioare.**

În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. 435 din 26.06.2020 emis de către Consiliul Județean Cluj (anexat), amplasamentul proiectului este situat în județul Cluj, în zona localității Gherla – în extravilanul localității Hașdate în zona de utilitate publică a căii ferate și a drumului județean DJ 172F.

Terenul pe care se vor executa lucrările obiectivului de investiție este imobil în proprietatea publică a Administrației Naționale „Apele Române” (râul Someșul Mic).

Terenul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii, dar se află în zonele de protecție a acestora.

**5.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**5.3.1 Fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului - naturale:**









### 5.3.2 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. 435 din 26.06.2020 emis de către Consiliul Județean Cluj (anexat) folosița actuală a terenului este: curs de apă.

Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate: pentru terenul situat extravilan – nu au fost stabilite reglementări specifice PUZ sau PUG – funcțiunea dominantă: curs de apă.

Se vor respecta reglementările fiscale specifice localității sau zonei, stabilite prin acte administrative de către Consiliul Local Gherla.

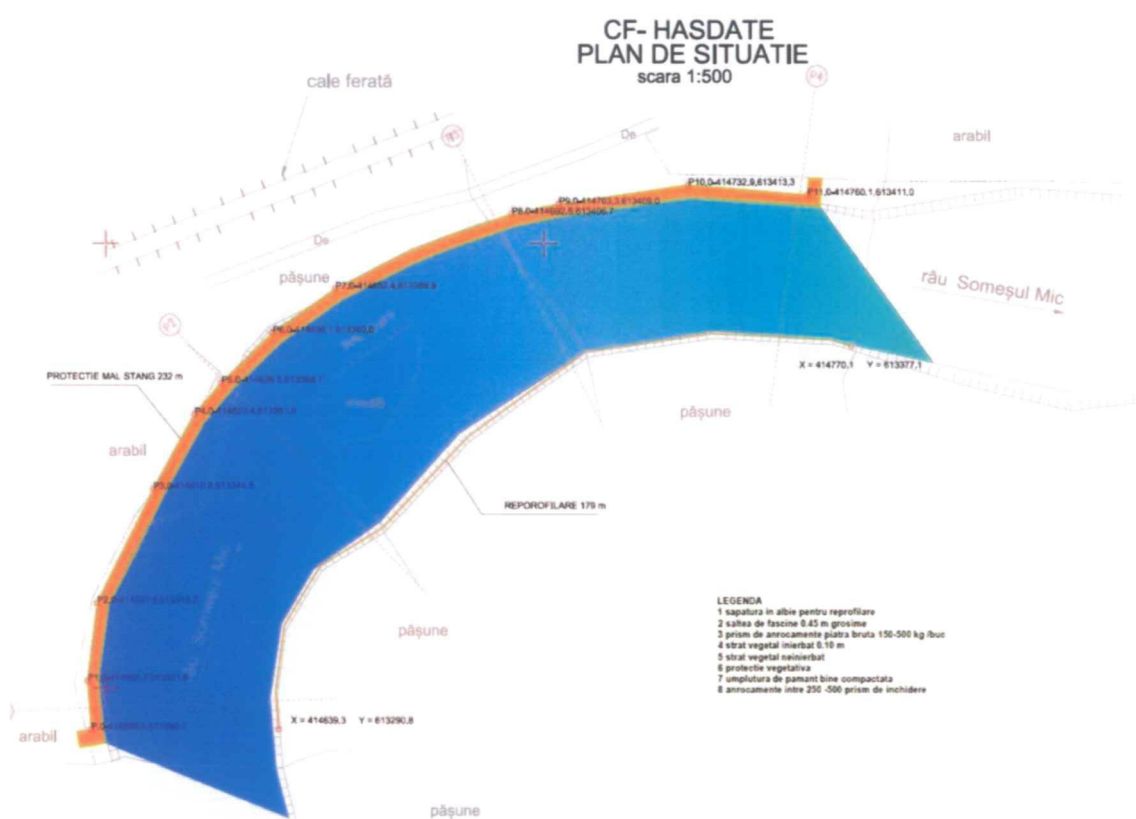


Figura 1 – Plan general de amplasament

### 5.3.3 Politici de zonare și de folosire a terenului;

Certificatul de Urbanism nr. 435 din 26.06.2020 emis de către Consiliul Județean Cluj (anexat)

În temeiul reglementărilor documentațiilor de Urbanism aprobate faza P.U.G, aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Gherla nr. 114/2018.

În zona de interes a proiectului nu au fost semnalate monumente istorice prezente în Lista Monumentelor Istorice.

**Monumente istorice** prezente în Lista Monumentelor Istorice în vecinătatea zonei de interes a proiectului:

COD LMI	DENUMIRE	LOCALITATE	ADRESA	DATARE
CJ-I-s-B-07072	Situl arheologic de la Gherla, punct "Dealul Coasta"	Localitatea Hășdate; Oraș Gherla	La poalele dealului "Coasta"	
CJ-I-s-B-07072	Așezare fortificată	Localitatea Hășdate; Oraș Gherla	La poalele dealului "Coasta"	Epoca medievală timpurie
CJ-I-s-B-07072	Așezare fortificată	Localitatea Hășdate; Oraș Gherla	La poalele dealului "Coasta"	Epoca medievală
CJ-I-s-B-07072	Așezare fortificată	Localitatea Hășdate; Oraș Gherla	La poalele dealului "Coasta"	

Distanța de la amplasamentul lucrărilor până la monumentele specificate în Lista Monumentelor Istorice este de cca 900 m.

#### **5.4 Arealele sensibile;**

Amplasamentul lucrărilor proiectate nu sunt amplasate în interiorul și/sau în vecinătatea arealor naturale Natura2000.

Cel mai apropiat areal natural protejat Natura2000 este ROSCI0394 Someșul Mic se află la o distanță de cca 5 km de amplasamentul lucrărilor.

#### **5.5 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

TRASARE COORDONATE STEREO 70

	X	Y
P.0	414596.5	613290.7
P1.0	414595.7	613301.6
P2.0	414597.9	613319.2
P3.0	414610.8	613344.8
P4.0	414620.4	613361.6
P5.0	414626.5	613368.7
P6.0	414638.1	613380
P7.0	414652.4	613389.9
P8.0	414692.8	613406.7
P9.0	414703.3	613409
P10.0	414732.9	613413.3
P11.0	414760.1	613411

### 5.6 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:

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

#### 6.1 Protecția calității apelor:

##### ▪ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În perioada de execuție a lucrărilor vor rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- Această categorie de ape uzate poate conține materii în suspensie și urme de produse petroliere provenite din sistemele de lubrifiere ale instalațiilor. Pierderile estimate sunt de circa 1–3 % din cantitatea de apă tehnologică utilizată.
- Substanțele reziduale -fecaloide- rezultate din toaleta ecologică amplasată în zona lucrărilor, vor fi vidanjate și transportate la stația de epurare care deservește zona.

De asemenea, în această etapă calitatea apelor ar putea fi afectată de pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor.

Pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentală vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control:

- Respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- Operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;

Este strict interzisă aruncarea deșeurilor solide în cursurile de apă. Acestea vor fi colectate selectiv și vor fi evacuate de pe amplasament în vederea valorificării/eliminării prin firme autorizate.

##### ▪ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

#### 6.2 Protecția aerului:

##### ▪ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În perioada lucrărilor de construcții-montaj, principalele surse de poluare a aerului le reprezintă utilajele din sistemul operațional participant (săpătoare, auto – transportoare, buldozer, tractor pe șenile, compactor static, auto-macara), echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot, și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili metalici) în limitele admise de normele în vigoare.

În condițiile de funcționare normală și de respectare a instrucțiunilor de proiectare, nu vor afecta factorul de mediu aer.

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

#### **6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **sursele de zgomot și de vibrații;**

Principalele surse de zgomot și vibrații de pe amplasament vor fi reprezentate de: funcționarea motoarelor de acționare și a generatoarelor electrice; manipularea materialelor de construcții; funcționarea utilajelor terasiere folosite pentru amenajarea terenului.

Sursele de zgomot vor avea un caracter temporar:

- Utilajele terasiere folosite la executarea lucrărilor;
- Manipularea materialelor.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**  
Nu este cazul.

Aceste forme de poluare se produc în situații normale de exploatare a echipamentelor componente ale stațiilor de evacuare și au un caracter temporar și efectele nesemnificative, manifestate pe termen scurt.

#### **6.4 Protecția împotriva radiațiilor:**

- **sursele de radiații;**

Nu este cazul

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**  
Nu este cazul

#### **6.5 Protecția solului și a subsolului:**

- **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;**

Impactul negativ asupra solului și subsolului poate rezulta din următoarele activități:

- Manipularea necorespunzătoare a materiilor prime de tipul anrocamente, etc
- Funcționarea defectuasă și întreținerea utilajelor în amplasament, prin eventuale scurgeri de combustibili și lubrifianți;
- activitățile personalului prin gestionarea neadecvată a deșeurilor.

Apele freactice și de adâncime nu vor fi afectate de lucrările propuse în prezentul proiect.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

În condițiile respectării etapelor de execuție a proiectului, a respectării disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, impactul asupra solului și subsolului va fi redus.

#### **6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Obiectivul de investiție „menajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj Napoca - Dej, județul Cluj” Tronson Calea ferată – Hașdate NU este amplasat în interiorul arealelor naturale protejate.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

În perioada de implementare a lucrărilor proiectului propus se vor respecta toate măsurile de protecția biodiversității, monumentelor naturii și arealelor protejate, în vecinătatea cărora se desfășoară lucrările, cât și a măsurilor prevăzute în legislația română și europeană în vigoare.

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

**6.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;**

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

- folosirea cu precădere a drumurilor comunale și de exploatare existente;
- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport ;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și al ambarcatiunilor folosite pentru transportul personalului și al materialelor necesare;
- amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulație dimensionate corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot, manipularea materialului se va face cu atenție;
- evitarea defășurării lucrărilor în perioadele sensibile pentru speciile și habitatele existente în zona de interes;
- amplasamentul lucrărilor este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de Urbanism nr. 137/9914 din 23.08.2019 emis de către Consiliul Județean 435 din 26.06.2020 emis de către Consiliul Județean Cluj (anexat)

## 6.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

### 6.8.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

#### Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate

În perioada de execuție deșeurile rezultate sunt de următoarele categorii:

*Deșeuri municipale (menajere)* produse de personalul care lucrează pe șantierul de construcții. Deșeurile municipale vor fi colectate selectiv în europubele și depozitate în locuri special amenajate, de unde se evacuează periodic la depozitul de deșeuri zonal. Cantitatea de deșeuri municipale variază în funcție de numărul personalului angajat.

*Deșeurile tehnologice* rezultate din activitatea de construcții intră în categoria materialului inert și pot fi utilizate ca atare la depozitul ecologic zonal.

O atenție deosebită și exigentă trebuie să manifeste beneficiarul la recepția finală pentru a obliga constructorul să efectueze corespunzător lucrările de refacere a terenului. Un volum important din aceste lucrări este reprezentat prin colectarea și îndepărtarea deșeurilor tehnologice rezultate în urma diverselor faze de execuție.

De asemenea, mai pot rezulta ca deșeuri menajere nepericuloase: deșeuri biodegradabile produse de activitatea umană.

În perioada de execuție, vor mai rezulta și o serie de deșeuri tehnologice (din material lemnos, etc), cantitatea acestor deșeuri tehnologice depinde de tehnologia de execuție a constructorului. Ele trebuie depozitate temporar în condiții de siguranță pentru mediu și trebuie expediate la baza de producție a constructorului sau trimise direct la unități specializate în vederea valorificării lor.

COD DEȘEU	DENUMIRE	CANTITATI ROTUNJITE (kg)	Cantitate			Responsabil
			Cantitate totala (kg)	Valorificare	Eliminare	
15 01 06	Ambalaje amestecate	75.00	75.00		75	Constructor
17 02 03	materiale plastice	50.00	50.00	50		
20 02 01	Deșeuri biodegradabile	50.00	50.00	50		Constructor
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	600.00	600.00		600	Constructor

### 6.8.2 Planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile rezultate în perioada execuției lucrărilor vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei constructoare în vederea procesării sau predării la centre speciale de colectare, reciclare, eliminare.

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și evacuate la rampa ecologică de gunoi care deservește zona prin grija antreprenorului. Substanțele reziduale - fecaloide - rezultate din toaletele ecologice amplasate în zona de lucru, vor fi vidanjate și transportate la stația de epurare care deservește zona.

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizată de către departamentul specializat al Beneficiarului.

În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane se va ține cont de următoarele:

- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și a operațiunilor cu deșeuri conform prevederilor HG 856/2002 și Legii 211/2011;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate tipurile de deșeuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament și depozitate pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

#### **6.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

##### **6.9.1 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

În procesul tehnologic nu se utilizează substanțe chimice sau periculoase.

##### **6.9.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul

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

Resursele naturale folosite în procesul tehnologic vor fi achiziționate din cariere acreditate și vor fi însoțite de certificate de calitate în conformitate cu legislația în vigoare.

Solul rezultat în timpul procesului de construcție va fi depozitat corespunzător și va fi refolosit la refacerea terenului astfel să poată ajunge la starea inițială.

Apa potabilă necesară personalului lucrător, va fi procurată în recipiente îmbuteliate prin grija constructorului.

Biodiversitatea zonei nu va fi afectată de lucrările prevăzute în proiect.

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

#### **7.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității**

*Impactul asupra speciilor și habitatelor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice.*

Vegetația va fi afectată îndeosebi în perioada de execuție datorita decopertării solului.

Fauna zonală relativ slab reprezentată, va fi afectată în limite normale, datorită zgomotelor și vibrațiilor.

În cazul deversărilor accidentale de combustibili, acestea pot avea efect defavorabil local asupra vegetației și mai ales a faunei.



Răspândirea deșeurilor este redusă și limitată la cazuri accidentale și numai în amplasament. Impactul negativ produs asupra vegetației și faunei este semnificativ, numai în amplasament.

În mod accidental, impactul poate prezenta o intensitate relativ mare și în spațiul limitrof, însă acest lucru este foarte puțin probabil.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

Personalul și utilajele nu trebuie și nici nu vor interacționa cu vegetația și fauna din vecinătate sub niciun motiv.

Nu se va permite deversarea lichidelor sau depozitarea de materiale în afară amplasamentului aprobat.

Se va evita, de către personal, hrănirea cu alimente, sau lăsarea hranei personalului la liberul acces al păsărilor sau a altor animale.

Se va interzice, întregului personal, să arunce resturile de mâncare în vecinătatea sau pe teritoriul amplasamentului, astfel încât acestea să ajungă accesibile faunei salbatice.

Limitarea transporturilor la traseele aprobate din zona de servitute a proiectului.

Controlarea și limitarea vitezei vehiculelor pe drumurile publice și de acces.

Depozitarea pământului rezultat din săpături/excavații exclusiv în imediata vecinătate a zonelor de lucru.

Asigurarea întreținerii echipamentelor și utilajelor, pentru reducerea nivelului de zgomot produs de acestea.

Interzicerea staționării vehiculelor cu motorul pornit pentru a reduce zgomotul și emisiile poluante.

Se va evita producerea excesivă de vibrații și zgomot care să provoace afectarea faunei potențiale aflate în vecinătate.

Elaborarea și implementarea unor proceduri de intervenție în caz de deversări accidentale și asigurarea de kituri corespunzătoare pentru intervenție.

Întreaga activitate se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor activității și sancționarea drastică a oricăror abateri disciplinare de la normele, regulamentele și cerințele proiectului și de execuție a lucrărilor și a celor conexe acestora.

### **7.2 Impactul asupra terenurilor, solului, folosițelor**

#### **Surse de poluare a solului**

- pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor;
- eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- activitățile personalului prin gestionarea neadecvată a deșeurilor.

În condiții de funcționare normală nu există posibilitatea poluării solului. Aceste surse posibile de poluare pot apărea doar în cazuri accidentale.

### ***Poluanți potențiali pentru factorul de mediu sol***

- combustibil;
- deșeuri menajere.

### **Prognozarea impactului**

Utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor produc un impact fizic (mecanic) asupra solului prin tasarea și compactarea acestuia.

Un potențial impact poate fi generat asupra calității solului în situația producerii unor scurgeri de carburanți sau lubrifianți ca urmare a unor defecțiuni a utilajelor/echipamentelor utilizate și doar în cazul deteriorării măsurilor și condițiilor de protecție-prevenire considerate în proiect.

De asemenea, operațiile de intervenție și de reparație vor implica lucrări, care vor determina, pentru perioade scurte de timp, modificarea configurației solului, în amplasament.

De asemenea, pot exista și situații de poluări accidentale care pot fi provocate de activități diverse.

### ***Impactul potențial prognozat asupra solului poate fi caracterizat astfel:***

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Efect limitat (restrâns) ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra solului**

În perioada execuției lucrărilor de reabilitare sunt prevăzute pentru protecția solului următoarele lucrări:

Solul rezultat din săpătură va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate sau în ateliere specializate, luându-se toate măsurile de protecție. Sudurile ce se execută sunt electrice și nu rezultă materiale poluante.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri) deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora. În timpul execuției solul fertil va fi depozitat separat de restul pământului rezultat din săpătură.

### **Perioada de demobilizare**

Pentru diminuarea impactului asupra solului, la finalul lucrărilor stratul de pământ rezultat din săpătură și depozitat, se va recoperta, în scopul readucerii terenului la starea inițială.

### **Impactul prognozat asupra componentelor subterane**

În cazul unei execuții fără apariția unor deversări accidentale, nu vor exista surse dirijate de poluare a subsolului.

În timpul execuției, se pot ivi accidente ce pot avea impact asupra mediului, după cum urmează:

- pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor;

**Impactul potențial prognozat asupra subsolului poate fi caracterizat astfel:**

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Efect limitat (restrâns) ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

#### **Măsuri de diminuare a impactului**

În perioada de execuție se va face instructajul prealabil tuturor celor care acționează în zona de lucru, insistându-se în special asupra următoarelor prevederi:

- manevrarea corectă a utilajelor de construcții și instruirea muncitorilor ce lucrează în raza de activitate a utilajelor (macarale, mașini de săpat, de compactat, etc.);
- în cazul în care nu s-au prevăzut toate lucrările de sprijinire necesare, ele se vor executa în baza comenzilor suplimentare avizate în prealabil de proiectant.

#### **7.3 Impactul asupra bunurilor materiale**

Nu este cazul

#### **7.4 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

**Sursele de ape uzate provenite din procesul de execuție a lucrărilor și modul de gestionare al acestora:**

- Ape uzate fecaloid – menajere, rezultate din activitatea socială a personalului care execută lucrările (provin de la grupul sanitar), vor fi colectate cu ajutorul unei toalete ecologice. Aceasta va fi goliță prin vidanjarie, iar apele uzate vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare.
- Apa uzată menajeră este colectată în recipiente speciali cu care sunt dotate barăcile pentru personal și goliți periodic.

Ținând cont de modul de gestionare a apelor uzate menajere și tehnologice - colectare și eliminare sau reutilizare în funcție de parametrii caracteristici - va asigura eliminarea oricărei surse potențiale de contaminare a apei, impactul asupra apei (de suprafață și subterane) fiind considerat nesemnificativ.

Lucrările propuse în prezentul proiect, sunt lucrări de reabilitare a unor construcții existente care sunt amplasate în intravilanul localităților.

**În concluzie impactul asupra apelor de suprafață/subterane este caracterizat astfel:**

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Local ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

- depozitarea de materiale, deșeuri, sau staționarea utilajelor în albia apelor curgătoare este interzisă;
- se interzice orice deversare de substanțe poluante sau deșeuri în apele de suprafață sau pe malurile ori vecinătatea acestora;
- se interzice spălarea mașinilor și/sau a utilajelor în apele de suprafață;
- înainte de începerea lucrărilor vor fi pregătite materiale de intervenție în cazul scurgerilor pe sol sau în apă și anume: baraje flotabile, baloți de paie, materiale biodegradabile, unelte și utilaje.

### **7.5 Impactul asupra calității aerului**

Calitatea aerului reprezintă, conform SR 9081 - 1995, starea definită de ansamblul caracteristicilor sale cantitative și calitative.

Gradul de poluare (nivelul de poluare) reprezintă concentrația poluanților din aer, într-un punct sau într-o zonă evaluată în raport cu anumite criterii (poluare de fond, concentrații maxim admise, risc pentru sănătate).

Pentru fiecare tip de poluant funcție de procesele din care rezultă tipul zonei (zona protejată sau nu) se face comparația cu nivelele maxime admise prevăzute în norme și standarde, care limitează concentrațiile de poluanți permise.

Zonele protejate reprezintă teritoriile cu zone de locuit, parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, precum și unitățile economice ale căror procese tehnologice necesită ca poluanții din aer să fie sub pragul de acțiune.

Emisiile de poluanți reprezintă eliminarea în aer a poluanților de către diferite surse de poluare. Cele mai multe emisii apar la suprafața pământului în straturile inferioare ale atmosferei și în funcție de condițiile meteorologice, în special când apare o inversiune termică, poluanții se pot acumula în anumite zone, depășind pragurile de alertă. Poluanții emiși suferă schimbări în atmosferă ca urmare a dispersiei, reacțiilor chimice.

### **Caracterizarea surselor de poluare din zona amplasamentului:**

#### **Surse de poluare:**

În imediata vecinătate a amplasamentului nu sunt surse potențiale de poluare.

Conform OUG 196/2005 modificată cu Legea 17/2012 și Ordinului 1032/2011 factorii de emisie utilizați pentru calculul cantităților de poluanți emise în atmosferă de către surse staționare care utilizează motorina sunt:

$$f = 0,0132 \text{ kg NOx/l;}$$

$$f = 0,0006 \text{ kg SO}_2\text{/l ;}$$

$$f = 0,0063 \text{ kg pulberi/l ;}$$

$$f = 0,000000008 \text{ kg cadmiu/l}$$

Pentru determinarea emisiilor provenite din arderea combustibilului în motoarele autovehiculelor s-a considerat cazul cel mai defavorabil: surse staționare care utilizează motorina nonEuro.

În perioada lucrărilor de construcții-montaj, principalele surse de poluare a aerului le reprezintă utilajele din sistemul operațional participant, echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice, (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili metalici) în limitele admise de normele admise. În tabelul următor sunt prezentate valorile determinate, debitele masice și CMA impuse de Legea 104/2011.

*În concluzie, pentru factorul de mediu aer, putem aprecia că funcționarea motoarelor produce o poluare în limite acceptabile pentru factorul de mediu aer (poluare nesemnificativă).*

**Impactul prognozat asupra aerului este caracterizat astfel:**

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Local ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

#### **Măsuri de diminuare a impactului**

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se propun următoarele:

- verificarea tehnică riguroasă a autovehiculelor implicate în procesul tehnologic;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- folosirea cu precădere a fortei de munca manuala;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor de transport auto;
- detectarea rapidă a eventualelor neetanșeități sau defecțiuni și intervenția imediată pentru eliminarea cauzelor;
- udarea căilor de transport pe care circulă autocamioanele, în vederea reducerii până la anulare a poluării cu praf;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex: împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- nu se vor constitui niciun fel de alte surse de emisie de gaze poluante, în atmosferă – de exemplu foc deschis, alimentat de combustibili solizi/lichizi;
- întreaga activitate se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor activității și sancționarea drastică a oricăror abateri disciplinare de la norme și regulamente.

#### **7.6 Impactul asupra climei** (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră)

Lucrările proiectate nu au impact asupra climei și asupra schimbărilor climatice

### **Precizări legate de amprenta de carbon.**

Termenul de „amprentă de carbon” este utilizat frecvent pentru a indica contribuția activităților umane și a celor industriale în termeni de emisii de carbon. Pentru simplificarea raportării, acesta este exprimat în termeni de cantitate de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) plus echivalentul acesteia în alte GES (CO<sub>2</sub>-eq) emise. O definiție sugerată recent pentru „amprenta de carbon” este „întreaga cantitate de emisii de gaze cu efect de seră (GES) cauzate de o organizație, un eveniment sau un produs” (Wiedmann, T. and Minx, J. (2008). A Definition of 'Carbon Footprint'. In: C. C. Pertsova, Ecological Economics Research Trends: *Chapter 1, p.1-11, Nova Science Publishers, Hauppauge NY, USA. [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=5](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=5)).*

În conformitate cu prevederile **ghidului EIB Project Carbon Footprint Methodology, activitățile specifice proiectului în perioada de operare nu se încadrează în cele pentru care este necesar calculul amprentei de carbon.** În perioada de execuție: activitățile care ar putea să se încadreze sunt cele legate de transport. **Conform aceluiași Ghid, pentru amprenta de carbon, nu se iau în considerare emisiile aferente transportului în perioada de execuție.**

### **7.7 Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

Zgomotul reprezintă un factor important de stres la adresa speciilor de animale sălbatice.

Prin implementarea acestui proiect propus, zgomotul poate fi generat doar în faza de execuție.

Printre principalele efecte care pot apărea la nivelul speciilor de faună ca urmare a unui nivel ridicat de zgomot, menționăm:

- creșterea nivelului de zgomot (comparativ cu zgomotul de fond natural) cu 3 până la 10 dB(A) poate genera o diminuare a distanțelor de alertare ale animalelor sălbatice cu 30 până la 90 %<sup>15</sup>;
- declinul păsărilor care trăiesc în pajiști apare la depășiri ale nivelului de 48 dB(A), iar pentru speciile de pădure la peste 42 dB(A)<sup>16</sup>;
- modificarea comportamentului de emisie a sunetelor de împerechere la amfibieni și, în unele cazuri, întreruperea completă a vocalizării;
- perturbări asupra speciilor de reptile prin afectarea tiparelor de activitate zilnică și a reproducerii.

Majoritatea datelor care stau la baza celor menționate mai sus provin din investigarea zgomotului generat de arterele rutiere, fiind mai puțin cunoscute efectele generate de zgomote cu caracter intermitent desfășurate pe perioade scurte de timp sau generate de funcționarea propriu-zisă a unor obiective energetice, etc. În general, distanțele recomandate pentru a evita astfel de perturbări sunt de 200 de metri pentru activitățile cu impact mediu și pot ajunge până la 500 m în cazul activităților cu impact ridicat.

Sursele generatoare de zgomot sunt adesea și generatoare de vibrații. De altfel, aproape toate activitățile care implică prezența umană în teren sunt generatoare de vibrații, cea mai mare parte dintre acestea putând fi resimțite și de animale, în funcție de specie și de distanța față de sursa generatoare.

În cazul acestui proiect va fi folosit coridoarul de transport uzual existent, iar nivelul de zgomot estimat va fi cel admis în imediata vecinătate și în interiorul șantierului (punctului de lucru) acceptat în conformitate cu normativele în vigoare.

#### **7.8 Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Impactul asupra acestui factor este negativ și se va manifesta doar în perioada de implementare a proiectului. După terminarea lucrărilor, impactul va fi nesemnificativ.

#### **7.9 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

Nu este cazul, deoarece punctele de lucru nu au legatură directă și nici nu sunt amplasate în imediata vecinătate a monumentelor istorice și/sau culturale identificate în zonele de interes.

#### **7.10 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor /speciilor afectate);**

Impactul se va manifesta doar local și numai în perioada de implementare a proiectului, punctual - în punctul de lucru și nu se prevede extinderea impactului chiar dacă acesta este nesemnificativ.

#### **7.11 Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Magnitudinea impactului este diferită în funcție de procesele tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune.

Impactul cu caracter local, manifestat în special prin zgomot se va manifesta pe durata executării proiectului, în zilele de lucrătoare. Impactul va fi redus, temporar, cu caracter local, manifestându-se în zona frontului de lucru.

Impactul este caracterizat ca minor, local pe termen scurt

Impactul execuției lucrărilor se va putea diminua prin reducerea la minim a duratei de execuție, evitarea perioadelor inadecvate din punct de vedere meteo-climatic, precum și printr-o execuție îngrijită și o organizare atentă a acestora.

#### **7.12 Probabilitatea impactului;**

Probabilitatea impactului asupra mediului este diferită pe fiecare factor de mediu atât în faza de modernizare cât și în faza de exploatare.

Se menționează și faptul că seturile de măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra mediului care se propun și care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

### **7.13 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impactul asupra factorilor de mediu se va manifesta numai in perioada de construcție/implementare aferenta acestui obiectiv de investiții. Impactul va avea o frecventa variabila (in functie de programul de execuție si tipul lucrărilor executate). In perioada de iarna, care nu este propice pentru execuția lucrărilor nu vor exista impacturi negative. Din punct de vedere al marimii complexitatii proiectului se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

Pentru perioada de exploatare impacturile pozitive sunt in mod evident, de durata. Deoarece impactul pozitiv are un caracter complex, frecventa si reversibilitatea acestuia nu sunt cuantificabile, dar i se poate atribui un caracter permanent.

Implementarea măsurilor obligatorii de prevenire și reducere a impactului negativ asupra mediului, vor contribui la scăderea duratei si frecvenței unor tipuri de impacturi negative.

### **7.14 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Impactul execuției lucrărilor se va putea diminua prin reducerea la minim a duratei de execuție, evitarea perioadelor inadecvate din punct de vedere meteo-climatic, precum si evitarea desfasurarii de lucrări generatoare de zgomote, vibratii, emisii de gaze de esapament in perioadele de sensibile pentru fauna zonala.

Se apreciaza ca acest proiect va avea o influenta benefica plurivalenta atat pentru locuitori cat si pentru ecologia si protecția mediului din zona.

### **7.15 Impact cumulativ**

Impactul generat de lucrările prevăzute în proiect, (zona amplasamentului), este nesemnificativ, în zonă neexistând semne de afectare a factorilor de mediu, astfel că impactul cumulativ este nesemnificativ.

În concluzie noul obiectiv nu va produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă și va respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apă, aer, sol, subsol, sănătate publica, biodiversitate etc).

### **7.16 Natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul



**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI  
PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV  
PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR  
PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE.  
SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE  
NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.**

În timpul execuției lucrărilor se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

- ✓ Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- ✓ Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;
- ✓ Ordin nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.
- ✓ Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- ✓ LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.  
2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.
- ✓ Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).
- ✓ HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor - STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot. - STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de măsurare.
- ✓ STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică - Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.
- ✓ HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.
- ✓ HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- ✓ HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- ✓ HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate. - HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
- ✓ HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezulta unele deșeuri poluante

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

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

#### 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 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).*

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

Proiectul “Amenajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj-Napoca – Dej, Județul Cluj” Ob.1 Tronson Calea Ferată – Hașdate, se adresează sectorului de mediu și aparține domeniului protecția împotriva inundațiilor, pentru urgentarea realizării acestui proiect a fost emisă Hotărârea de Guvern nr. 534 din 1996 privind majorarea veniturilor și cheltuielilor bugetului de stat, precum și a cheltuielilor de capital la Ministerul Transporturilor și la Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului pe anul 1996, publicată în Monitorul Oficial nr. 164 din 26 iulie 1996.

Conform acestui act normativ – Anexa 2 SITUAȚIA obiectivelor și cheltuielilor prevăzute a se realiza în anul 1996 pentru înlăturarea efectelor calamităților naturale, la poziția nr.21 se regăsește “Amenajarea pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de Râul Someșul Mic pe sectorul Cluj-Napoca - Dej, județul Cluj, prin care se aprobă majorarea sumei destinate acestui proiect.

## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

### 10.1 *Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită amenajarea unei organizări de șantier.

### 10.2 *Localizarea organizării de șantier;*

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită amenajarea unei organizări de șantier.

### 10.3 *Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită amenajarea unei organizări de șantier.

### 10.4 *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;*

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită amenajarea unei organizări de șantier.

### 10.5 *Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.*

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită amenajarea unei organizări de șantier.

## 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:

Beneficiarul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor, respectiv :

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri zonal autorizat;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor și uneltelor utilizate la execuția lucrărilor;

Terenul pe care se vor executa lucrările investiției, va fi refăcut la categoria de folosință inițială.

## XII. ANEXE

- Piese desenate: planul de situație;
- Coordonate Stereo70 ale amplasamentului;
- Certificat de Urbanism nr.453 din 26.06.2020 emis de Consiliul Județean Cluj;

**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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:**

**13.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.**

Proiectul "Amenajări pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic pe sectorul Cluj-Napoca – Dej, Județul Cluj" Ob.1 Tronson Calea Ferată – Hășdate nu este amplasat în interiorul sau în vecinătatea imediată a unui areal natural protejat Natura2000.

**13.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**13.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

**13.4 Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Proiectul propus nu are legatură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate.

**13.5 Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Nu este cazul

**13.6 Identificarea formelor de impact aferente lucrărilor propuse asupra elementelor de biodiversitate de interes conservativ;**

Nu este cazul.

**13.7 Evaluarea impactului asupra elementelor de biodiversitate de interes conservativ**

Nu este cazul.

**13.8 Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

**14.1 Localizarea proiectului:**

Din punct de vedere al împărțirii administrativ – teritoriale, lucrările propuse în cadrul acestui proiect sunt amplasate în județul Cluj.

**14.2 Bazinul hidrografic;**

Lucrările sunt amplasate în Spațiul Hidrografic Someș-Tisa care se află în administrarea Administrației Bazinale de Apă Someș – Tisa.

**14.3 Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

Lucrările proiectate sunt amplasate pe Someșul Mic - Cod cadastral II-1.31.

**14.4 Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.**

Nu este cazul

**14.5 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.**

Nu este cazul.

Șef studiu mediu,  
Ing. Mihaela Cristina Iacobini  
S.C. AQUAPROIECT S.A.



**TITULAR:**

Administrația Națională "Apele Române"  
Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa

TRASARE COORDONATE STEREO 70

	x	y
P.0	414596.5	613290.7
P1.0	414595.7	613301.6
P2.0	414597.9	613319.2
P3.0	414610.8	613344.8
P4.0	414620.4	613361.6
P5.0	414626.5	613368.7
P6.0	414638.1	613380
P7.0	414652.4	613389.9
P8.0	414692.8	613406.7
P9.0	414703.3	613409
P10.0	414732.9	613413.3
P11.0	414760.1	613411

ROMÂNIA  
JUDEȚUL CLUJ  
CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ  
PREȘEDINTE  
Nr. 18178 / 2020

Spre știință:  
comuna MICA  
municipiul GHERLA

**CERTIFICAT DE URBANISM**  
Nr. ....435... din 26.06.2020.....

**În scopul:**  
**AMENAJAREA PENTRU APĂRAREA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR PROVOCATE DE**  
**RÂUL SOMEȘUL MIC, PE SECTOR CLUJ-NAPOCA - DEJ, JUD. CLUJ**

Ca urmare a cererii adresate de ABA SOMES TISA, reprezentata prin MUREȘAN LIVIU ADRIAN - director cu sediul în județul Cluj, municipiul CLUJ-NAPOCA, cod poștal ....., strada VANATORULUI, nr. 17, bl. ...., sc. ...., et. ...., ap. ...., telefon/fax ....., e-mail ....., înregistrată la Consiliul Județean Cluj cu nr. 18178 din 27.05.2020,

Pentru imobilul teren si construcții situat în: județul Cluj, municipiul GHERLA, ....., cod poștal ....., nr. ...., bl. ...., sc. ...., et. ...., ap. .... si județul Cluj, comuna MICA, sat MANASTIREA, cod poștal ....., nr. ...., bl. ...., sc. ...., et. ...., ap. .... identificat prin plan de încadrare în zonă;

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism:

faza PUG , aprobată prin Hotărârea Consiliul Local Mica nr. 35/1999,prelungită cu Hotărârea Consiliului Local Mica nr. 86/2018;

faza PUG aprobată prin Hotărârea Consiliul Local Gherla nr. 81 / 1999, prelungită cu Hotărârea Consiliului Local Gherla nr. 114/2018;

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE CERTIFICĂ:**

**1. REGIMUL JURIDIC:**

1.1. În conformitate cu prevederile P.U.G. Municipiul Gherla, localitatea Hășdate și P.U.G. Comuna Mica, sat Mănăstirea, cu Avizul Primăriei Gherla nr. 7866/05.06.2020 înregistrat la Consiliul Județean Cluj cu nr. 19763/11.06.2020, precum și Avizul Primăriei Mica nr. 2497/23.06.2020, înregistrat la Consiliul Județean Cluj cu nr. 21461/24.06.2020, imobilul este situat în extravilanul localității Hășdate, municipiul Gherla, precum și extravilanul satului Mănăstirea, comuna Mica.

1.2. Imobilul este proprietatea publică a A.N. Apele Române (râul Someșul Mic).

1.3.

1.3.1. Servituți care afectează terenul- nu e cazul

1.3.2. Dreptul de preemțiune - nu e cazul

1.3.3. Zona de utilități publice - zona de utilitate publică a căii ferate, a drumului județean DJ 172F.

1.4. Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii, dar se află în zonele de protecție a acestora.

**2. REGIMUL ECONOMIC:**

2.1. Folosința actuală a terenului este curs de apă.

2.2. Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate:  
pentru terenul situat în extravilan - nu au fost stabilite reglementări specifice prin PUG sau PUZ  
- funcțiunea dominantă: curs de apă

2.3. Se vor respecta reglementările fiscale specifice localității sau zonei, stabilite prin acte administrative de către Consiliul Local Mica și Consiliul Local Gherla.

2.4. Alte prevederi rezultate din hotărârile consiliului local sau județean cu privire la zona în care se află imobilul - nu sunt.

### 3. REGIMUL TEHNIC:

În baza Procesului verbal pentru verificarea stării tehnice și funcționale a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor de pe râurile interioare din județul Cluj, având nr. 2887/03.10.2019, întocmit de către COMITETUL JUDEȚEAN PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ CLUJ, se constată existența eroziunii active pe malul stâng amonte de podul CF în localitatea Hășdate, ce pune în pericol calea ferată. Pentru evitarea unor accidente se constată necesitatea executării unor lucrări de consolidare a malului.

Se propun:

1. Lucrări de apărare mal cu prism de anrocament, L=1,7 km.
  2. Consolidare de mal râu Someșul Mic la confl. Someșul Mare, L=808 ml
  3. Consolidare de mal râu Someșul Mic la Mănăstirea, baraj, L=120 ml
  4. Consolidare de mal râu Someșul Mic la Mănăstirea, L=540 ml
  5. Consolidare de mal râu Someșul Mic la Hășdate în zona CF, L=232 ml
- 3.1. Restricții impuse: Administrației Naționale Apele Române îi revin obligațiile prevăzute în Legea 50 art. 7, alin (16) "Cu respectarea legislației privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în cazul construcțiilor care prezintă pericol public, autorizația de construire pentru executarea lucrărilor de intervenție în primă urgență, care constau, în principal, în sprijiniri ale elementelor structurale/nestructurale avariate, demolări parțiale și consolidări la structura de rezistență, obligatorii în cazuri de avarii, accidente tehnice, calamități ori alte evenimente cu caracter excepțional, se emite imediat de către autoritatea administrației publice competente potrivit prezentei legi, urmând ca documentațiile tehnico-economice corespunzătoare fiecărei faze de proiectare - expertiză tehnică, studiu de fezabilitate/documentație de avizare, documentație tehnică D.T., proiect tehnic - P.T., detalii de execuție D.E. - să fie elaborate și aprobate pe parcursul sau la încheierea executării lucrărilor, cu respectarea avizelor și acordurilor, precum și, după caz, a actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului".
- 3.2. Obligații/constrângeri de natură urbanistică ce vor fi avute în vedere la proiectarea investiției:
- (i) regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice adiacente: nu este cazul
  - (ii) retragerile și distanțele obligatorii la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine: nu este cazul
  - (iii) elemente privind volumetria și/sau aspectul general al clădirilor în raport cu imobilele învecinate, precum și alte prevederi extrase din documentații de urbanism, din regulamentul local de urbanism: nu este cazul.
  - (iv) înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi (totală, la cornișă, la coamă, după caz) și caracteristicile volumetrice ale acestora, exprimate atât în număr de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri): nu este cazul.
  - (v) procentul maxim de ocupare a terenului (POT) și coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT), raportate la suprafața de teren corespunzătoare zonei din parcelă care face obiectul solicitării: nu este cazul.
  - (vi) dimensiunile și suprafețele minime și/sau maxime ale parcelelor (în cazul proiectelor de parcelare): nu este cazul.
- 3.3. echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații, transport urban etc.): În zonă există rețele edilitare de curent electric, telefonie.
- 3.4. circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate: se va reface zona afectată de lucrări.

### 4. REGIMUL DE ACTUALIZARE A DOCUMENTAȚIEI DE URBANISM:

Prezentul certificat de urbanism **POATE FI** utilizat în scopul declarat pentru:  
**AMENAJAREA PENTRU APĂRAREA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR PROVOCATE DE RÂUL SOMEȘUL MIC, PE SECTOR CLUJ-NAPOCA - DEJ, JUD. CLUJ - INTERVENȚIE ÎN PRIMĂ URGENȚĂ**

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII.**



## 5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ cu sediul în Cluj-Napoca, Calea Dorobanților nr.99, Cod 400609, Web site: <http://apmcj.anpm.ro>, E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro), telefon 0264 - 419.592.

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/ neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

## 6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) *certificatul de urbanism (copie)*

b) *dovada titlului asupra imobilului, teren, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată)*

c) *documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale)*

D.T.A.C.     D.T.O.E.     D.T.A.D.

d) *avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:*

d.1) *avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă               | <input type="checkbox"/> gaze naturale          |
| <input type="checkbox"/> canalizare                      | <input type="checkbox"/> telefonizare           |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input checked="" type="checkbox"/> salubritate |

alimentare cu energie termică     transport urban  
Alte avize/acorduri:

d.2) avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu cu încadrare în prevederile H.G.R. nr. 571/2016
- protecția civilă
- sănătatea populației conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014

d.3) avize / acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

- Aviz ABA - Direcția Someș Tisa
- Autorizație C.N. CFR S.A. - pentru lucrări în zona de protecție CFR
- Aviz M.Ap.N. – Statul Major General
- Plan topografic vizat de Oficiul de cadastru și publicitate imobiliară pentru întocmirea DTAC/DTOE (plan de încadrare în zonă și plan de situație – în format analogic și digital – format.dxf sistem de coordonate Stereo 70) inclusiv procesul verbal de recepție O.C.P.I.
- H.C.L. Gherla pentru creare acces nou - după caz
- H.C.L. Mica pentru creare acces nou - după caz
- Acord prealabil și Autorizație Consiliul Județean Cluj - Direcția de Administrare a Domeniului Public și Privat Cluj, pentru lucrări în zona drumului județean DJ 172F - după caz
- Acordul proprietarilor privați ale căror imobile sunt afectate de lucrări - după caz

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

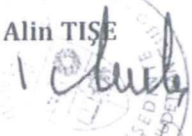
- Studiu geotehnic verificat la cerința Af
- Expertiză tehnică
- Verificator tehnic

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie)  
Act de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului;

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

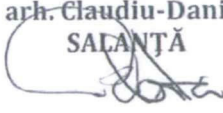
PREȘEDINTE,

Alin TIȘE  
  
ȘEF SERVICIU,  
arh. Tibor NONN

SECRETAR GENERAL AL  
JUDEȚULUI,

Simona GACI  


ARHITECT ȘEF,

arh. Claudiu-Daniel  
SALANȚĂ  


Întocmit/Redactat  
HAIZER RAUL  


Achitat taxa de: scutit

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de .....  
În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**PREȘEDINTE,**

.....

**SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,**

.....

**ARHITECT ȘEF,**

.....

**Întocmit/Redactat**

.....

Data prelungirii valabilității .....

Achitat taxa de ..... lei conform chitanței nr. .... din .....

Transmis solicitantului la data de ..... direct/prin poștă .



---

**Agenția pentru Protecția Mediului Cluj**

---

**Decizia etapei de evaluare inițială  
(demararea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului)**

Nr. 246 din ..11.11.2020....

Ca urmare a solicitării depuse de ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE SA-A.B.A. SOMEȘ-TISA, cu sediul în loc.Cluj-Napoca, str.Vânătorului nr.17, jud. Cluj, pentru proiectul *“Amenajarea pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic, pe sectorul Cluj-Napoca-Dej, județul Cluj”*, propus a fi realizat în Gherla și comuna Mica, sat Mănăstireni, fnr., județul Cluj, pentru lucrări de consolidări mal râu Someșul Mic la confluența cu râul Someșul Mare L-808ml și consolidare mal râu Someșul Mic la Hășdate în zona CF ,L-232ml, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 20034/17.09.2020 , completată cu documentația nr.22083/20.10.2020,nr.22125/21.10.2020 și cu nr.22500/28.10.2020,

-în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

-având în vedere că:

- proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului , fiind încadrat în anexa nr. II., la pct. 10.f) *“construcția căilor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, lucrări de canalizare și lucrări împotriva inundațiilor,”*, în categoria proiectelor cu potențial impact asupra mediului, pentru care trebuie stabilit dacă este necesară evaluarea impactului asupra mediului.
- 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, 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



Agenția pentru Protecția Mediului Cluj–Napoca **decide:**

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99, bl 9b, cod 400609

Tel: 0264 410 722, Fax: 0264 410 716

e-mail: office@apmcj.anpm.ro

Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul “*Amenajarea pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic, pe sectorul Cluj-Napoca-Dej, județul Cluj*”, propus a fi realizat în Gherla și comuna Mica, sat Mănăstireni, fnr., județul Cluj, pentru lucrări de consolidări mal râu Someșul Mic la confluența cu râul Someșul Mare L-808ml și consolidare mal râu Someșul Mic la Hășdate în zona CF ,L-232ml,

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

- a) memoriu de prezentare, completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5E la procedură din Legea nr. 292/2018 (pe suport de hârtie și în format electronic);
- b) dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului în valoare de 400 lei conform Ord. nr. 1108/2007 modificat cu Ord. nr. 890/2009;
- c) anunț publicitar conform următorului model:

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE SA-A.B.A. SOMEȘ-TISA, anunță publicul interesat asupra depunerii solicitării de emitere a acordului de mediu pentru proiectul “*Amenajarea pentru apărarea împotriva inundațiilor provocate de râul Someșul Mic, pe sectorul Cluj-Napoca-Dej, județul Cluj*”, propus a fi amplasat în Gherla și comuna Mica, sat Mănăstireni, fnr., județul Cluj, pentru lucrări de consolidări mal râu Someșul Mic la confluența cu râul Someșul Mare L-808ml și consolidare mal râu Someșul Mic la Hășdate în zona CF ,L-232ml,

Informațiile privind proiectul propus pot fi consultate la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Cluj, str.Dorobanților nr.99 și la sediul ABA SOMES-TISA , Cluj-Napoca, str.Vânătorului nr.17, în zilele de luni-joi , între orele 9,00-13,00 și vineri între orele 9,00-13,00

Observațiile publicului se primesc zilnic la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Cluj .  
Nota

Anunțul public se va publica în presa națională sau locală(un singur anunț).Pagina de ziar cu anunțul se va aduce la APM Cluj(trebuie să se vadă și data publicării și denumirea ziarului).  
Se va afișa la sediul propriu și pe pagina proprie de internet.

Se va afișa la sediul Primăriei Locale pe raza căreia este propusă implementarea proiectului(se va aduce la APM Cluj anunțul afișat cu nr. de depunere a afișului la Primăria Gherla și Primăria Mica)

- d) Pentru proiectele care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele în conformitate cu prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația solicitării avizului de gospodărire a apelor la autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor.
- e) întreaga documentație (notificare, memoriu tehnic, certificat de urbanism, planșe) se va depune și în format electronic.
- f) dovada înregistrării în sistemul integrat de mediu(SIM)



Conform Legii nr. 292/2018 art. 43, alin. 1) " În cazul în care titularul proiectului nu pune la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului toate informațiile solicitate în orice moment al procedurii în termenul stabilit de autoritate sau în cel mult 2 ani de la data solicitării acestora, solicitarea se respinge. Emiterea acordului de mediu se face cu reluarea întregii proceduri. "

**DIRECTOR EXECUTIV**  
Adina SOCACIU

*Socaciu*



**ȘEF SERVICIU AAA,**  
Ing. Anca CÎMPEAN

*Cîmpean*

**ȘEF SERVICIU CFM,**  
dr.biol..Paul BELDEAN

*Beldean*

**Întocmit**  
Ing.Dumitru ULIEȘAN  
11.11.2020; Ora: 17,05

*Uliesan*

**Întocmit**  
cons..Tudor DEMIAN

*Demian*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

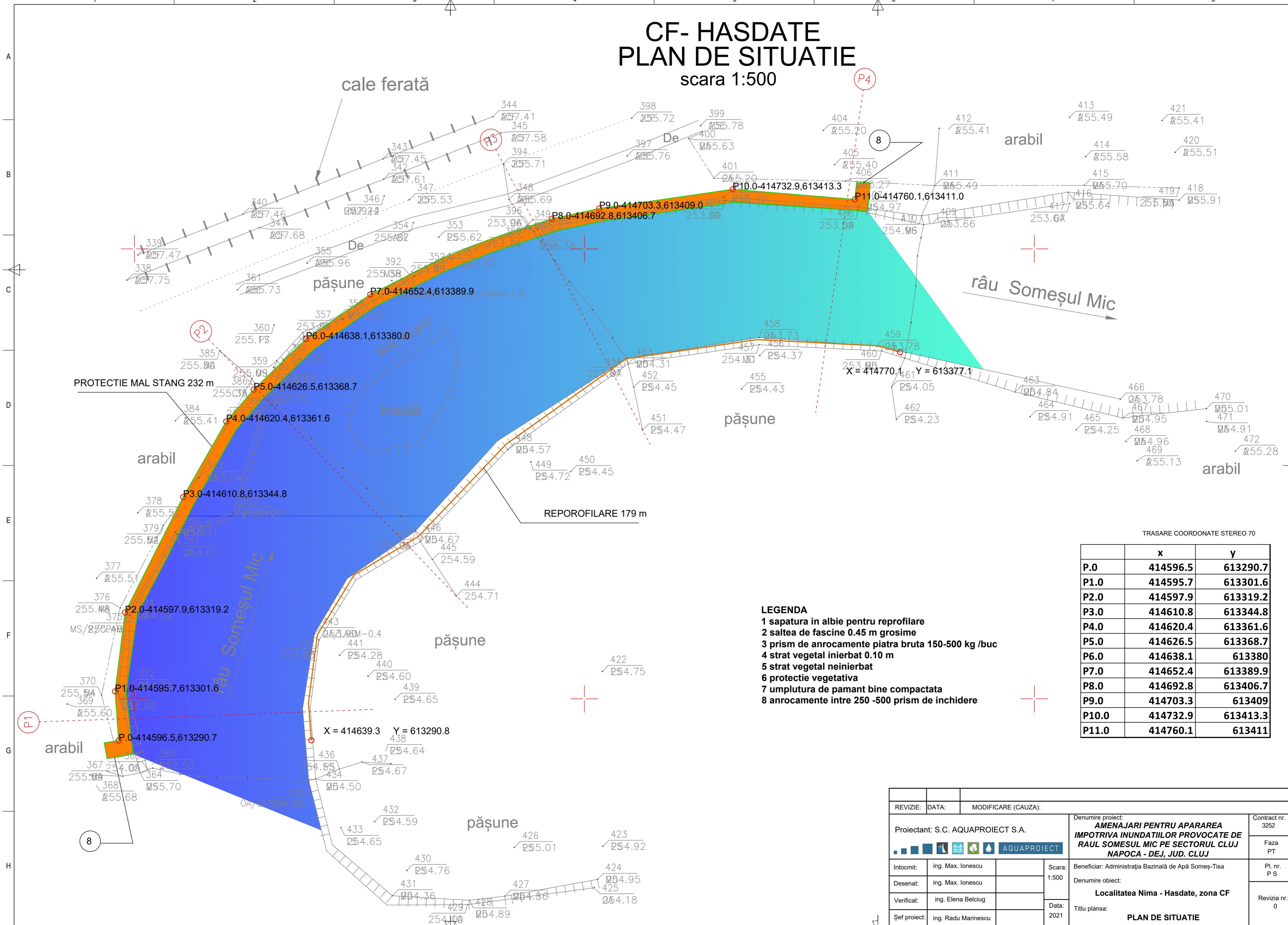
Calea Dorobanților, nr. 99, bl 9b, cod 400609

Tel: 0264 410 722, Fax: 0264 410 716

e-mail: office@apmcj.anpm.ro

# CF- HASDATE PLAN DE SITUATIE

scara 1:500



- LEGENDA**
- 1 sapatura in albie pentru reprofilare
  - 2 saltea de fascine 0.45 m grosime
  - 3 prism de anrocamente piatra bruta 150-500 kg /buc
  - 4 strat vegetal inierbat 0.10 m
  - 5 strat vegetal neinierbat
  - 6 protectie vegetativa
  - 7 umplutura de pamant bine compactata
  - 8 anrocamente intre 250 -500 prism de inchidere

TRASARE COORDONATE STEREO 70

	x	y
P.0	414596.5	613290.7
P1.0	414595.7	613301.6
P2.0	414597.9	613319.2
P3.0	414610.8	613344.8
P4.0	414620.4	613361.6
P5.0	414626.5	613368.7
P6.0	414638.1	613380
P7.0	414652.4	613389.9
P8.0	414692.8	613406.7
P9.0	414703.3	613409
P10.0	414732.9	613413.3
P11.0	414760.1	613411

REVIZIE:	DATA:	MODIFICARE (CAUZA):	Denumire proiect: <b>AMENAJARI PENTRU APARAREA IMPOTRIVA INUNDATIILOR PROVOCATE DE RAUL SOMEȘUL MIC PE SECTORUL CLUJ NAPOCA - DEJ, JUD. CLUJ</b>		Contract nr. 3252
Proiectant: S.C. AQUAPROIECT S.A.			Beneficiar: Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa		Faza PT
Intocmit:	ing. Max. Ionescu	Scara: 1:500	Denumire obiect: <b>Localitatea Nima - Hasdate, zona CF</b>		Pi. nr. P S
Desenat:	ing. Max. Ionescu	Data: 2021	Titlu plansa: <b>PLAN DE SITUATIE</b>		Revizia nr. 0
Verificat:	ing. Elena Belciug				
Șef proiect:	ing. Radu Marinescu				