

## MEMORIU DE PREZENTARE

În vederea obținerii Acordului de mediu  
pentru proiectul:

**AMENAJARE ALBIE RÂU SIRET  
ÎN LOCALITATEA ION CREANGĂ,  
COMUNA ION CREANGĂ, JUDEȚUL NEAMȚ**

Splaiul Independentei 294, Sector 6, Bucuresti, ROMANIA  
Telefon: +4(021) 316 00 35; Fax: +4(021) 316 00 42, 316 00 43  
e-mail: office@aquaproiect.ro ; http://www.aquaproiect.ro

2017



Către,

AQUAPROIECT S.A.-BUCUREȘTI		
INTRARE	246	
IEȘIRE		
ZIUA 31	LUNA 01	ANUL 2017

**Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Siret**

**Adresa:** Str. Cuza Voda nr.1, Bacău, județul Bacău, Cod 600274  
**Telefon:** 0234.541646  
**Fax:** 0234.515797

Referitor la proiectul: **AMENAJARE ALBIE RÂU SIRET ÎN LOCALITATEA ION CREANGĂ, COMUNA ION CREANGĂ, JUDEȚUL NEAMȚ**

În conformitate cu prevederile contractului nr. 238/2015, vă trimitem 3 (trei) exemplare, pe suport hârtie, și în format digital (1 CD) din documentația: **MEMORIU DE PREZENTARE în vederea obținerii Acordului de mediu pentru proiectului: “Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț”.**

Director Tehnic,  
Ing. **Gheorghe BRĂTIANU**



Întocmit  
Ing. Ramona Manea

*Manea*





# MEMORIU DE PREZENTARE

în vederea obținerii Acordului de mediu  
pentru proiectul:

## AMENAJARE ALBIE RÂU SIRET ÎN LOCALITATEA ION CREANGĂ, COMUNA ION CREANGĂ, JUDEȚUL NEAMȚ

**Beneficiar:**

A.N. Apele Române  
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ SIRET

Nr. Contract: **238/2015**

Director Tehnic:

ing. Gheorghe BRĂȚIANU

Sef Dep. Protectia mediului:

ing. Ramona MANEA

Sef proiect:

ing. Adriana BREHOIU

Sef studiu:

ing. Ramona MANEA

**2017**



# **MEMORIU DE PREZENTARE**

în vederea obținerii Acordului de mediu  
pentru proiectul:

***„Amenajare albie râu Siret în localitatea  
Ion Creanga, comuna Ion Creanga,  
județul Neamț”***



**Această documentație este proprietate intelectuală S.C. AQUAPROIECT S.A. S.C. AQUAPROIECT S.A. a întocmit documentația în concordanță cu cerințele contractuale, spre folosința unică a Beneficiarului pentru lucrarea „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț”. Informațiile conținute în această documentație nu vor fi folosite în alt scop și de nici o altă persoană fără acordul scris al S.C. AQUAPROIECT S.A.**

## CUPRINS

I. Denumirea proiectului: .....	5
II. Titular: .....	5
III. Descrierea proiectului.....	5
3.1. Descrierea proiectului.....	5
3.2. Necesitatea proiectului .....	6
3.3. Elementele caracteristice proiectului propus .....	9
3.3.1. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați.....	9
3.3.2. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	9
3.3.3. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	10
3.3.4. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	10
3.3.5. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare .....	10
3.3.6. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară .....	10
3.3.7. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	11
3.3.8. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	11
3.3.9. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	11
3.4. Localizarea proiectului .....	12
3.5. Folosițele actuale.....	12
3.6. Politici de zonare și de folosire a terenului.....	12
3.7. Areele sensibile .....	12
3.9. Caracteristicile impactului potențial.....	12
3.9.1. Scurtă descriere a Impactului potențial asupra mediului.....	12
3.9.2. Extinderea impactului.....	17
3.9.3. Magnitudinea și complexitatea impactului.....	17
3.9.4. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.....	18
3.9.5. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	18
3.9.6. Măsurile de atenuare a impactului asupra mediului produs de lucrările hidrotehnice proiectate a fi realizate.....	20
3.9.7. Natura transfrontieră a impactului .....	21
IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .....	12
4.1. Protecția calității apelor.....	22
4.2. Protecția aerului .....	24
4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4. Protecția împotriva radiațiilor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.5. Protecția solului și a subsolului.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	27
4.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect.....	28
4.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.....	28
4.6.3. Descrierea aspectelor de mediu.....	29
4.6.4. Poluanții și activitățile ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre.....	29
4.6.5. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția faunei și florei terestre și acvatice.....	31
4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	32
4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	33
4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	34
V. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	35
VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.).....	35
VII. Lucrări necesare organizării de șantier.....	35
VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.....	37
IX. Anexe.....	37
X. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată:.....	37
10.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.....	37
10.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....	38
10.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului.....	38
10.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătura directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....	38
10.5. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.....	38



## I. Denumirea proiectului:

**„Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț”**

## II. Titular:

- titularul investiției: **Ministerul Mediului, Pădurilor și Apelor**
- beneficiarul investiției: **Administrația Națională “APELE ROMANE” –  
Administrația Bazinală de Apă Siret**
- adresa poștală: str. Cuza Vodă, nr.1, cod 600274, Bacău
- numărul de telefon: 0234 541 646
- Fax: 0234 510 050 / 0234 515 797
- [dispecerat@das.rowater.ro](mailto:dispecerat@das.rowater.ro)
  
- elaboratorul documentației: **S.C. AQUAPROIECT S.A. București**
  - adresa poștală: **Splaiul Independenței nr. 294, sector 6, București**
  - numărul de telefon: **021 316 00 35** , fax: **021 316 00 35**
  - șef proiect: **Ing. Adriana Brehoiu**
  - director/manager/administrator: **Ing. Liliana DRĂGAN**
  - responsabil pentru protecția mediului: **Ing. Ramona MANEA**

## III. Descrierea proiectului

### 3.1. Descrierea proiectului

Obiectivul acestui proiect este de scoatere de sub efectul erozional al zonei afectate și reducerea riscului de inundații, prin realizarea lucrărilor de amenajare a albiei râului Siret, în amonte de podul DJ 207C, constând în apărare de mal în zona cu eroziune activă, îndiguire și decolmatare a albiei.

Variantele ce au fost studiate au fost tratate conform schemei generale de amenajare a bazinului hidrografic, precum și corelat cu lucrările și structurile ingineresti existente pe cursul de apă.

În conformitate cu importanța obiectivelor din zonă, lucrările au fost încadrate conform STAS 4273/83 în clasa IV-a de importanță. Conform prevederilor HG 846/2010, privind aprobarea Strategiei Naționale de management al riscului la inundații, dimensionarea lucrărilor se va realiza la debitul maxim cu probabilitatea de depășire 1%.

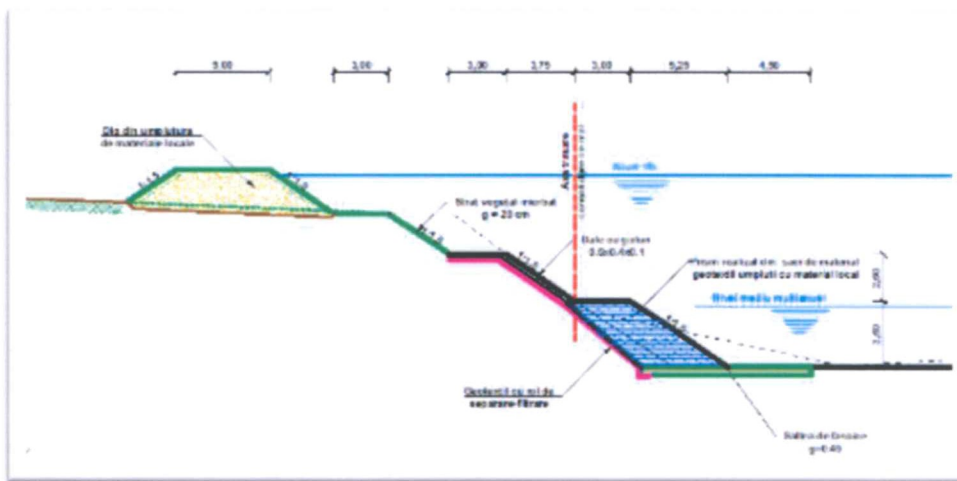
Soluțiile tehnice au fost stabilite în funcție de morfologia terenului, viteza de curgere, dimensiunile albiei, profilul litologic al malurilor și al patului albiei, precum și de existența materialelor locale de construcție.

În vederea atingerii obiectivelor proiectului au fost proiectate lucrări de amenajare a albiei râului Siret în dreptul localității Ion Creangă, pe lungimea de 1200 ml. Lucrările de amenajare constau în:

- Consolidare albie L = 1100 ml
- Decolmatare albie L = 1200 ml

Au fost prevăzute a se executa următoarele lucrări:

- Consolidare de mal stâng, în soluția prism din geocontainere umplute cu material local,  $L_{total} = 1110$  ml
- Dig mal stâng L = 570 ml
- Decolmatare albie r. Siret L = 1200 ml
- Supraînălțare drum exploatare existent L=500 ml
- Prag de fund aval pod DJ207C



Consolidarea de mal a fost prevăzută a fi executată pe lungimea de 950 m amonte de pod, respectiv 160 m aval de pod, pe malul stâng.

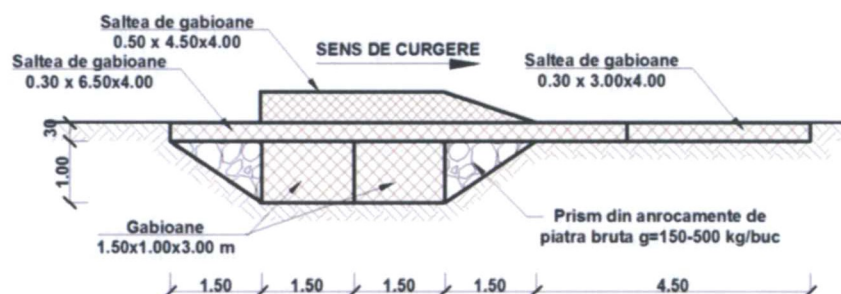
Lucrarea se propune a fi executată dintr-un prism realizat din geocontainere umplute cu material local, așezat pe o saltea din fascine lestată cu piatră brută poziționată sub cota talvegului proiectat. Lățimea la coronament va fi de 3,00 m având panta spre apă de 1:1,5 și panta către malul drept de 1:1. Sacii din geotextil vor fi așezați pe mal pe un material geotextil cu rol de filtrare separare. Coronamentul consolidării a fost fixat la nivelul corespunzător debitului mediu multianual la care a fost adăugată o gardă. Peste cota prismului, pe înălțimea de 2,50 m a fost prevăzută a fi realizată o protecție a malului printr-un pereu realizat din dale cu goluri umplute cu pământ vegetal care va fi înierbat. Pentru refacerea malului vor fi executate umpluturi compactate din materiale locale, taluzul acestuia fiind prevăzută a fi protejată prin așternerea unui strat vegetal de 20 cm grosime, care se va înierba.

Consolidarea de mal a fost prevăzută a fi executată pe lungimea de 950 m amonte de pod, respectiv 160 m aval de pod, pe malul stâng. În vederea scoaterii de sub incidența inundațiilor a obiectivelor social economice aflate pe malul stâng al râului Siret, a fost prevăzută a fi executat un dig din materiale locale având cota coronamentului stabilită la nivelul corespunzător debitului cu probabilitatea de depășire 1% la care a fost

adaugată o gardă. Secțiunea transversală a digului este de formă trapezoidală, cu lățime la coronament de 5,00 m și taluze cu înclinarea 1:1,5. Protecția taluzelor și a coronamentului se va realiza prin așternerea unui strat de pământ vegetal, cu grosimea de 0,20 m, care se va înierba.

Pentru preluarea remuului de pe râul Siret digul propus a fi executat pe malul stâng va fi prelungit pe Valea Tigăncii, până la podul existent pe acest pârau. Închiderea liniei de parare a fost propusa a se realiza prin lucrări de terasamente, pe distanța de 500 m, pe aliniamentul drumului de exploatare existent. Înălțimea medie a terasamentelor va fi de 0.70 m. Pe lungimea de 250 ml, amonte de pod, se propune a fi realizată o decolmatare a albiei minore a pr. Valea Țigăncii.

Pentru menținerea talvegului la cotele proiectate și protejarea consolidării de mal a fost prevăzut a fi executat un prag de fund îngropat, amplasat aval de podul DJ207C la distanța de 85 m. Pragul va fi realizat din cutii de gabioane cu dimensiunile 1,50x1,0x3,00 peste care vor fi așezate saltele de gabioane cu dimensiunile 0,3x6.5x4, 0,3x3x4, 0,50x4,50x4,00. Cutiile de gabioane vor fi așezate într-un prism din anrocamente.

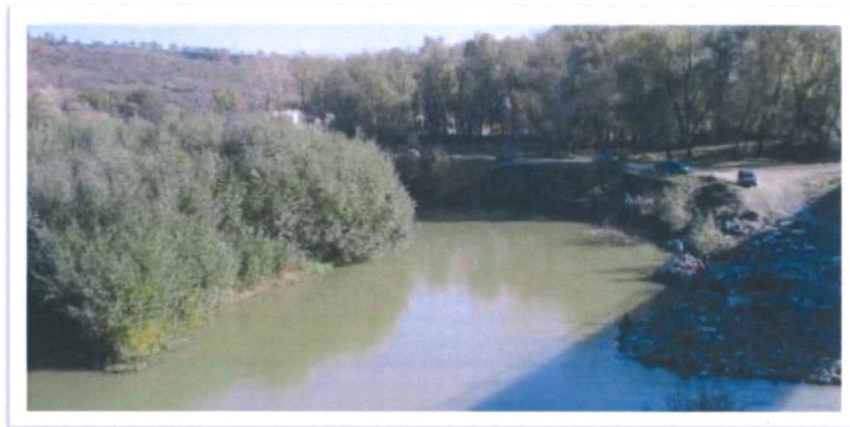
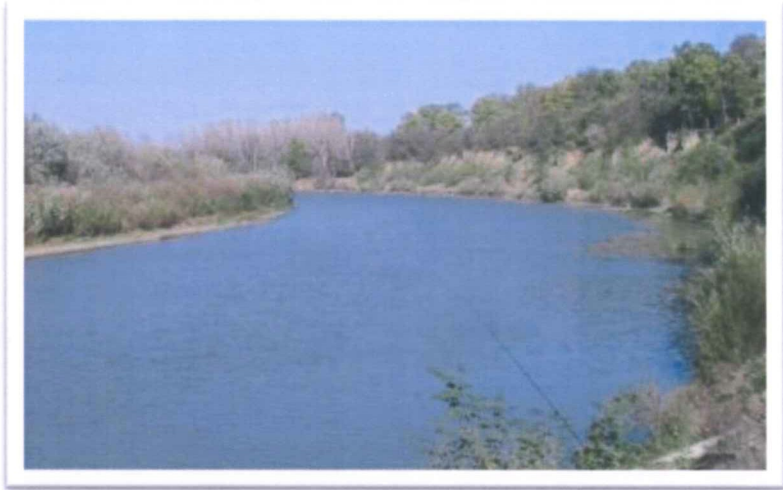


### 3.2. Necesitatea proiectului

Investiția este necesară și oportună, întrucât în ultimii ani se constată o creștere ridicată a intensității de manifestare a fenomenului de eroziune a malului stâng al râului Siret, cu producerea unor pagube deosebit de mari prin afectarea la viituri a circa 100 locuințe, inclusiv anexele gospodărești și a circa 250 ha terenuri agricole, drumuri județene DJ 207C.

Pentru scoaterea de sub efectul erozional al zonei afectate și reducerea riscului de inundații este necesară realizarea lucrărilor de amenajare a albiei râului Siret, în amonte de podul DJ 207C, prin realizarea unei apărări de mal în zona cu eroziune activă și decolmatări ale albiei.





### **3.3. Elementele caracteristice proiectului propus**

#### **3.3.1. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați**

Materialele de construcție vor cuprinde materiale naturale, prietenoase cu mediul, general utilizate în astfel de lucrări (materiale locale). Se anticipează că se vor folosi tehnici de construcție tradiționale, deși, detaliile finale depind de tehnologiile constructorului.

Soluțiile tehnice propuse sunt moderne, și au ținut cont de:

- condițiile de mediu;
- tipul și natura lucrărilor;
- posibilitatea utilizării materialelor locale;
- utilitatea tehnică, funcțională și securitatea dezvoltărilor propuse;
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice, instituționale ale zonei,
- vecinătățile existente etc.

Prin caietele de sarcini se vor impune constructorului folosirea de echipamente și utilaje moderne, care să fie conforme cu prescripțiile tehnice impuse de beneficiar, precum și cu normele EURO practicate actual în domeniul protecției mediului.

Se va impune ca acolo unde spațiile de lucru sunt limitate să fie folosită cu precădere munca manuală pentru a reduce la minim impactul lucrărilor de execuție.

Combustibilul utilizat la utilaje sau la generatoarele electrice, în cazul în care nu se va face racordul la rețeaua electrică din zonă, este motorina.

#### **3.3.2. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Utilitățile pentru realizarea investiției vor fi asigurate din zonă, nefiind necesare lucrări suplimentare de asigurare a acestora.

Nu sunt necesare surse speciale de apă pentru asigurarea utilităților necesare organizării de șantier. Apa potabilă necesară personalului angajat va fi asigurată de către constructor, în recipiente îmbuteliate.

Grupurile sanitare vor fi de tip cabine ecologice care vor fi igienizate și vidanjate periodic de firme autorizate.

Racordarea organizării de șantier și/sau a punctelor de lucru se va face la rețeaua electrică din zonă sau se vor folosi generatoare electrice, nefiind necesare linii electrice noi.

Nu sunt necesare surse de alimentare cu gaz și nici linii telefonice noi.

În perioada de exploatare nu este necesară menținerea racordurilor la rețelele utilitare din zonă.

### **3.3.3. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrările hidrotehnice de amenajare a albiei râului Siret, situate în extravilanul comunelor Ion Creangă și Horia, județul Neamț, vor menține cadrul natural existent, desfășurându-se în albia râului Siret. Lucrările propuse se încadrează în sistemul de apărare împotriva inundațiilor.

Pentru organizarea de șantier, după terminarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială prin lucrări de sistematizare orizontală și verticală, înnierbare.

Deșeurile provenite din activitatea de construcții vor fi colectate selectiv, pe suprafețe amenajate și în recipiente corespunzătoare, și transportate periodic de către constructor sau de către operatorul zonal de deșuri la depozitul zonal de deșuri.

### **3.3.4. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu sunt necesare crearea unor noi căi de acces sau schimbarea căilor existente. Accesul utilajelor la punctele de lucru se realizează pe drumul județean 207C.

### **3.3.5. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Materialele de construcție vor cuprinde materiale naturale, prietenoase cu mediul, general utilizate în astfel de lucrări, și anume: materiale locale pentru umplerea sacilor de geotextil.

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

Durata preconizată pentru realizarea lucrărilor proiectate este de 8 luni și se vor executa în afara perioadelor de ape mari și îngheț-dezgheț, și în afara perioadelor de depunere a pontei.

Execuția lucrărilor din prezenta documentație va începe după predarea amplasamentelor de către beneficiar și proiectant și după ce s-a făcut trasarea lor în teren conform planurilor de situație și caietului de sarcini.

Etapele principale sunt :

- Realizarea organizării de șantier
- Execuția consolidării de mal
- Execuția umpluturilor pentru refacerea și protecția malului



### GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Denumire capitol cheltuieli	LUNA							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Organizare de șantier								
Lucrări de amenajare albie								

#### 3.3.7. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul se încadrează în Planul național de apărare împotriva inundațiilor adoptat de Administrația Națională “Apele Române” și programul de investiții al Administrației Bazinale de Apă Siret.

În conformitate cu importanța obiectivelor din zona, lucrările au fost încadrate conform STAS 4273/83 în clasa IV-a de importanță. Conform prevederilor HG 846/2010, privind aprobarea Strategiei Naționale de management al riscului la inundații, dimensionarea lucrărilor se va realiza la debitul maxim cu probabilitatea de depășire 1%.

#### 3.3.8. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru atingerea scopului proiectului au fost analizate 3 scenarii și anume:

- **Scenariul “0”** – fără lucrări – nu poate fi acceptat, deoarece contravine principiilor de dezvoltare durabilă.

- **Scenariul 1** – presupune lucrări de terasamente și construcții pentru susținerea și protejarea malului, și anume: prism din saci de geotextil umpluți cu materiale locale așezat pe saltea de fascine, precum și umpluturi din materiale locale compactate, protejate împotriva șiroirii și ravenării prin înierbare, precum și lucrări de decolmatăre a albiei râului Siret și îndiguire mal stâng.

- **Scenariul 2** – presupune lucrări de terasamente și construcții pentru susținerea și protejarea malului, și anume: prism din anrocamente de piatră brută așezat pe saltea de fascine, precum și umpluturi din materiale locale compactate, protejate împotriva șiroirii și ravenării prin înierbare, precum și lucrări de decolmatăre a albiei râului Siret și îndiguire mal stâng.

Analizând cele 3 scenarii, atât din punct de vedere economic și ținând cont de principiile dezvoltării durabile, proiectantul propune **Scenariul 1**.

#### 3.3.9. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este preconizat să apară și alte activități decât cele menționate în documentația „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț”.

### **3.4. Localizarea proiectului**

Lucrările hidrotehnice proiectate în această documentație sunt amplasate în bazinul hidrografic al râului Siret, în județul Neamț, pe râul Siret.

Accesul în zonă se face de pe drumul județean 207C.

Amplasamentul lucrărilor este situat în extravilanul comunelor Ion Creangă și Horia, județul Neamț.

Organizarea de șantier va fi amplasată pe malul stâng, la marginea localității Ion Creangă pe un teren ce va fi pus la dispoziție de către Primăria Comunei

Accesul la Organizarea de șantier se face pe drumurile existente în zona.

Coordonatele STEREO 70 sunt prezentate în Anexa 1,

### **3.5. Folosințele actuale**

Suprafața totală ocupată de lucrări este de 7000 mp – teren arabil – extravilan comuna Ion Creangă. Terenul este amplasat în județul Neamț, în bazinul hidrografic Siret pe cursul de apă Siret – cod cadastral XII – 1. Din punct de vedere administrativ, terenul extravilan, este proprietatea Statului Român, aflat în administrarea Agenției Naționale “Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Siret.

Suprafața ocupată temporar este suprafața necesară pentru mișcarea utilajelor pe perioada execuției și este în general în administrarea Consiliilor locale ale localităților sau în administrarea A.B.A. Crișuri.

### **3.6. Politici de zonare și de folosire a terenului**

Terenul pe care se vor executa lucrările proiectate, se afla în albia minoră și majoră a râului Siret, păstrându-și în continuare categoria de folosință (teren neproductiv).

### **3.7. Areale sensibile**

Amplasamentul lucrărilor pentru proiectul „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț”, se află situat în ariile de importanță comunitară și sub incidența legislației de protecția naturii – Natura 2000:

- ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman
- ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu

### **3.8. Caracteristicile impactului potențial**

#### **3.8.1. Scurtă descriere a Impactului potențial asupra mediului**

##### **a. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

În perioada de execuție a lucrărilor de amenajare a obiectivului impactul asupra apelor se poate produce prin:

- prin pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la transportul materialelor; poluantul caracteristic fiind produsul petrolier;
- prin antrenarea sub formă de suspensie a depunerilor, în special al depozitelor mai vechi, cu un conținut mărit de substanțe periculoase.

Respectarea măsurilor de reducere a impactului asupra apei, în perioada de execuție, va determina un impact nesemnificativ, de scurtă durată (numai pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție).

Lucrările hidrotehnice vor avea un impact nesemnificativ asupra regimului de curgere a apei, cu consecințe neutre asupra regimului tranzitului aluviunilor.

În timpul exploatării lucrărilor executate nu se generează emisii de poluanți în apă.

Impactul asupra apei datorat amenajării râului Siret este considerat ca fiind un impact nesemnificativ.

După realizarea lucrărilor nu se preconizează că vor exista surse de poluare a apelor de suprafață și a celor subterane – impact pozitiv, de lungă durată.

#### **b. impactul asupra calității aerului**

Sursa principală de poluare ale aerului este transportul materialelor de construcție.

În cadrul unui șantier sunt și alte activități potențial poluatoare pentru aer, de exemplu alimentarea cu carburanți a utilajelor și a mijloacelor de transport, întreținere și reparații utilaje, încălzirea spațiilor de birouri și a apei menajere. Aceste activități au o pondere redusă în poluarea aerului în perioada de execuție.

Emisiile de substanțe poluante în aer pot fi grupate în emisii specifice arderii carburanților în motoare (NO<sub>x</sub>, CO, COV, SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, pulberi/PM, etc.) și emisii specifice circulației auto și activității utilajelor (pulberi în suspensie și sedimentabile).

În perioada de construcție impactul asupra aerului este nesemnificativ, limitat în timp și determinat de condițiile atmosferice.

În perioada de exploatare, lucrările hidrotehnice proiectate nu se constituie în surse de poluare ale aerului, nu produc și nu emit poluanți în atmosferă.

Impactul asupra aerului în perioada de exploatare este nesemnificativ, neexistând surse de emisii în perioada de exploatare a lucrărilor proiectate în atmosferă.

În perioada următoare realizării lucrării, impactul asupra aerului este pozitiv și de lungă durată.

Atât în perioada de executare a lucrărilor, cât și în cea de exploatare, nu se preconizează că vor exista schimbări climatice – impact nesemnificativ.

Se vor utiliza utilaje și mijloace de transport noi, performante, astfel încât emisiile în aer să fie scăzute.



### **c. impactul asupra solului**

Activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor de amenajare a obiectivului au un impact direct redus asupra solului manifestat prin pierderi accidentale de carburanți și/sau depozitare de materiale de construcție pe sol. Apreciem că acest impact nu este cuantificabil. Mai important ar putea fi impactul indirect provocat de depunerea haotică sau împrăștierea deșeurilor de tip menajer precum și a celor rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor.

Formele de impact asupra solului ce pot fi identificate în perioada de execuție a lucrărilor sunt: poluări accidentale prin deversarea unor produse direct pe sol, depozitarea deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție.

În perioada de execuție impactul asupra solului este nesemnificativ în zona amplasării punctelor de lucru, dacă se va face corect gestiunea deșeurilor (fiecare deșeu va fi depozitat corect, pe categorii, în recipiente corespunzătoare, în spații delimitate și asigurate) - impactul va fi minor și de scurtă durată.

### **d. impactul produs de zgomote și vibrații**

Sursele de zgomot și de vibrații pot apărea în perioada de execuție și provin de la utilajele în mișcare. Este vorba de autotransportoare care funcționează 8 ore/zi lumina.

Activitatea ce se va desfășura nu va produce un nivel foarte crescut de zgomot în comparație cu cel datorat circulației intense de pe drumurile județene și comunale din zonă.

Deși va exista un anumit nivel de disconfort, acesta va fi în perioada orara 8 - 17, iar impactul este considerat moderat spre nesemnificativ.

Se apreciază ca la limita arealului șantierului nivelul sonor nu va depăși limita maximă admisibilă de 60 dB.

O alta sursă de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor se folosesc basculante/ autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent (fondul sonor natural al zonei).

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii: de reducere a nivelului de zgomot la sursă și de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, în perioada de execuție a lucrărilor proiectate măsurile teoretic posibile sunt: reducerea traficului și introducerea de restricții de viteză, măsuri care nu pot fi practic aplicate. Se apreciază că nu este cazul prevederii prin proiect a unor măsuri suplimentare de reducere a poluării sonore având în vedere perioada scurtă în care se vor desfășura lucrările (8 luni).

Ca urmare, impactul este nesemnificativ și temporar.

Trebuie precizat că în perioada de exploatare, după terminarea execuției lucrărilor, activitățile desfășurate nu sunt generatoare de zgomot – impact pozitiv definitiv.

În perioada de exploatare nu se preconizează că vor exista surse de zgomot sau de vibrații – impact pozitiv, de lunga durată.

**e. impactul asupra populației, sănătății umane** - este direct și pozitiv. Prin aceste lucrări se vor evita pierderi de bunuri materiale, animale sau chiar vieți omenești. Nu vor mai fi afectate bunurile materiale, drumurile, casele, puțurile, terenurile agricole de deversările de ape.

#### **Măsuri de diminuare a impactului proiectului asupra mediului natural și economic**

În faza de execuție a lucrărilor de construcții hidrotehnice vor avea loc cu respectarea condițiilor de protecție a muncii și mediului înconjurător. Se va urmări:

- manipularea cu atenție a utilajelor;
- respectarea căilor de acces existente pentru utilaje;
- respectarea locului de parcare și de reparații pentru utilajele și mijloacele de transport;
- respectarea tehnologiei de execuție;
- respectarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție pe fiecare specialitate.
- se va impune ca vehiculele/utilaje să circule în localități cu o viteză de deplasare cuprinsă între 30 și 40 km/h și să fie prevăzute cu motoare care respectă standardele Comunității Europene.

În faza de exploatare, activitățile de întreținere se vor desfășura cu personal calificat și instruit care are obligativitatea de a respecta Normele de tehnică a securității muncii și de legislației în domeniu.

Gestionarea, depozitarea, manipularea și eliminarea deșeurilor se va face cu maximă atenție/protecție, conform legislației în vigoare, prin firme autorizate sau vor fi transportate de către constructor direct la depozitul zonei de deșeurii.

Se va urmări întreținerea corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor, asigurarea funcționării acestora în limite normale cu asigurarea reviziilor periodice.

#### **f. impactul asupra faunei și florei**

Activitățile desfășurate pe perioada de execuție a lucrărilor de amenajare și reabilitare a obiectivului, au un impact direct asupra vegetației și faunei terestre manifestat prin ocuparea temporară a unei suprafețe cu organizarea de șantier (depozit materiale, parc auto, etc). Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată (numai în perioada de execuție).

Ele au și un impact negativ indirect prin efectul asupra factorilor de mediu esențiali vieții plantelor și animalelor și anume: apă, aer și sol.

Proiectul nu implică utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe și materiale care ar putea afecta speciile de pești sau habitatele specifice și nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică.

În zonele unde se vor face lucrări este necesară curățarea de vegetație a malurilor. Acest fapt are influență negativă asupra vegetației locale – impact negativ, de scurtă durată. După terminarea lucrărilor, vegetația se va reface/readapta noilor condiții în 1-2 cicluri de vegetație.

**Măsurile care se vor lua pentru minimizarea impactului asupra florei și faunei:**

- se va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza efectele acoperirii unei suprafețe cu organizările de șantier (cu afectarea păturii vegetale);
- pe suprafața amplasamentului se vor face decopertări, iar stratul de copertă rezultat va fi depozitat și utilizat pentru reconstrucție ecologică la finalizarea investiției;
- punctele de lucru, drumurile de acces la lucrări, precum și toate suprafețele al căror înveliș vegetal va fi afectat, vor fi renaturate adecvat și redată folosinței lor inițiale;
- în cadrul planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale se vor stabili măsuri de protecție împotriva poluării ecosistemelor acvatice, o atenție specială acordându-se poluării cu substanțe solide sedimentabile și produs petrolier;
- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropite cu apă (în perioadele călduroase) pentru a se reduce praful degajat de circulația autovehiculelor de transport;
- se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție;
- utilizarea celor mai bune tehnici de execuție în vederea reducerii emisiilor și respectarea acestora pe toată durata execuției lucrărilor;
- evitarea ocupării de suprafețe suplimentare de teren în afara perimetrului stabilit pentru lucrări;
- suprafețele destinate pentru depozitarea materialelor de construcție, recipientele golite și depozitare temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil cu folie de polietilenă sau se vor utiliza platforme betonate/asfaltate sau containere mari pentru deșeuri din construcții și demolări;
- deșeurile menajere vor fi depozitate în containere acoperite și asigurate împotriva răsturnării și vor fi transportate periodic la depozitul zonal de deșeuri. Va fi interzisă depunerea de deșeuri menajere în locuri neconforme, pentru a nu se constitui ca zone de hrănire pentru animale sau păsări.

**g. impactul asupra climei** – atât în perioada de construcție, cât și în cea de exploatare, lucrările de amenajare ale râului Siret, nu vor determina schimbări climatice – impact nesemnificativ.

#### ***h. impactul asupra peisajului și mediului vizual***

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor. În consecință, în perioada de execuție, este necesar să se mențină/conserva amenajările peisagistice existente.

Impactul negativ asupra peisajului apare în perioada de execuție prin prezența șantierului și a fronturilor de lucru pe malul albiei minore.

În perioada de execuție, mișcarea utilajelor atrage privirile și conferă un sentiment ușor de neliniște și de stres.

***În consecință considerăm că efectul acestui proiect asupra peisajului va fi ne semnificativ*** (datorita amplorii relativ mici a lucrărilor).

În perioada de construcție, impactul asupra peisajului este ne semnificativ și temporar, iar în perioada de exploatare, impactul este pozitiv și de lunga durată.

#### ***i. impactul asupra patrimoniului istoric și cultural***

Prin lucrările propuse, localitatea va fi apărată împotriva inundațiilor și, deci, patrimoniul istoric și cultural va fi protejat în cazul apelor mari.

#### **3.8.2. Extinderea impactului**

Lucrările de amenajare a râului Siret se vor executa pe suprafețe bine stabilite, iar după terminarea șantierului vor rămâne numai activitățile deja existente în zonă.

În perioada de execuție impactul afectează populația din zonă prin creșterea traficului rutier și a nivelului sonor pe perioada orară 8-17.

Atât în perioada de execuție, cât și în cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor hidrotehnice asupra altor zone geografice sau a arealelor sensibile.

#### **3.8.3. Magnitudinea și complexitatea impactului**

În perioada de execuție a lucrărilor de investigare, organizarea de șantier va fi de foarte mică amploare, pe amplasament, în imediata apropiere a lucrărilor – impactul va fi ne semnificativ.

După terminarea lucrărilor, terenul ocupat de punctele de lucru, va fi readus la stadiul inițial.

În perioada următoare, după terminarea lucrărilor și refacerea/curățarea de deșeuri a zonei, aceasta va fi redată cadrului natural, iar impactul va fi pozitiv și de lunga durată.



### 3.8.4. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Prin execuția lucrărilor de amenajare a râului Siret impactul asupra mediului va fi definitiv și ireversibil. Lucrările vor reduce riscul la inundații în zonă– impact pozitiv, permanent.

Lucrările vor avea o durată de 8 luni. În această perioadă impactul asupra mediului este de mică amploare, cu o durată scurtă în timp și reversibil.

Lucrările se vor desfășura într-un ritm alert, astfel încât impactul asupra mediului să fie cât mai scăzut, iar revenirea la o stare naturală/inițială să se facă cât mai repede.

După terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural (curățat terenul de deșeuri de la construcții, etc.).

### 3.8.5. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

În perioada de construcție localnicii vor fi afectați de activitatea șantierului, de transport a materialelor, iar o parte din avifaună va trebui să-și schimbe temporar obiceiurile.

O atenție specială se va acorda măsurilor de avertizare și intervenție de urgență în caz de poluări accidentale. Un plan de acțiune special trebuie să fie realizat. Acest plan de acțiune cuprinde măsurile care trebuie luate pentru a preveni sau combate eventualele poluări accidentale.

#### Plan de atenuare

Faza	Problema	Măsura de atenuare	Responsabilitate instituțională	
			Execuție	Exploatare
Execuție	Zgomot de la echipamente și vehicule	Restricții la orele de lucru, amortizoare pentru echipamente, furnizarea de informații pentru public pentru a se respecta SR 10009/1998.	Constructor	SGA
	Praf	Excavații supravegheate, acoperirea camioanelor care transportă material de umplură pentru a se respecta SR 12574/1998 și OM 592/2002.	Constructor	-
	Mirosuri	Identificarea surselor punctiforme și selectarea/solicitarea unor dispozitive de oprire a mirosurilor în proiect și în procedurile de exploatare, reducerea expunerii prin utilizarea unor containere acoperite pentru stocare și transport	Constructor	-
	Pagube asupra vegetației	Supravegherea zonei și asigurarea protejării copacilor și vegetației importante; limitarea perturbării produse de construcții acolo unde este posibil.	Constructor	-
	Poluarea în urma descărcării apelor uzate	Colectarea corespunzătoare, transport prin pompare și depozitare; asigurarea unor servicii în paralel acolo unde este nevoie pentru a se respecta NTPA 001	Constructor	-

	Manevrarea materialului excavat și a pierderilor de sol adiacent cursului de apă și sedimentelor; Legea Apelor 107/1996 nu permite depozitarea deșeurilor în luncă	Refolosirea pe șantier pe cât posibil, eliminarea excavațiilor în exces care au fost examinate corespunzător; pomparea pentru a ține sub control intruziunea apelor subterane, controlul scurgerilor; Legea Apelor 107/1996.	Constructor	SGA
	Acces blocat la proprietăți adiacente	Furnizarea de informații către public; asigurarea accesului temporar.	Constructor	-
	Impact vizual	Finalizarea construcției în timpul alocat prin proiect; păstrarea șantierului cât mai organizat cu putință.	Constructor	-
	Securitate, sănătate și siguranța muncitorilor și a publicului	Asigurarea de planuri pentru managementul traficului și semaforizare acolo unde este nevoie; solicitarea de împrejurimi și paznici; semne de avertizare; folosirea procedurilor și echipamentelor de protecție corespunzătoare.	Constructor	-
	Poluarea cursurilor de apă	Interzicerea aruncării oricărui fel de material de construcții în apă	Constructor	-
	Mediul înconjurător	Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului.	-	SGA APM
Exploatare	Impactul vizual al facilităților	Specificarea amenajărilor arhitecturale și o bună proiectare; alegerea unor materiale care se armonizează cu împrejurimile; utilizarea de elemente naturale pentru a ecrana/ascunde; păstrarea construcțiilor în stare bună de reparație și organizate.	-	SGA
	Peisaje și faună	Plantarea de copaci în zonele de umpluturi, înierbarea.	-	SGA

În tabelul alăturat este prezentat Planul de management al mediului pentru lucrările proiectate, faza de construcție.

#### Plan de management al mediului pentru lucrările proiectate, faza de construcție

Nr. crt.	Acțiune	Instituția responsabilă	Pregătire necesară
1	Utilizarea forței de muncă locală	SGA	Informarea antreprenorilor în legătură cu această cerință
2	Limitarea orelor de muncă, amortizoare le echipamente, informarea publicului	SGA	Program de informare în faza de pregătire a șantierului
3	Excavații controlate, acoperirea camioanelor care transportă material solid pentru umplutură	SGA	Caietul de sarcini
4	Identificarea surselor punctiforme solicitarea adoptării unor măsuri (faza de proiectare) de reducere a acestora (containere acoperite pentru depozitare și transport)	SGA	Caietul de sarcini
5	Supravegherea zonei și asigurarea protejării vegetației limitrofe importante; limitarea la maxim a perturbărilor produse de construcții	SGA	Caietul de sarcini
6	Colectare corespunzătoare, transport și depozitare; asigurarea unor servicii în paralel	SGA	Caietul de sarcini, Pregătirea unor metode specifice de manipulare și depozitare a apelor uzate, dacă este nevoie chiar pe bază de proiect
7	Refolosirea materialelor locale la maxim, eliminarea excavațiilor în exces	SGA	Caietul de sarcini
8	Furnizarea de informații către public,	SGA	Caietul de sarcini; Informarea

	asigurarea accesului temporar, coordonarea cu furnizorii locali de servicii; furnizarea de servicii paralele		furnizorilor de servicii
9	Finalizarea construcției în timpul specificat de către proiectant; păstrarea cât mai organizat a șantierului	SGA	Caietul de sarcini
10	Asigurarea de planuri pentru managementul traficului și semaforizare dacă este cazul; împrejmuirea și asigurarea pazei; semnalizarea lucrărilor în curs de execuție; folosirea procedurilor și echipamentelor de protecție corespunzătoare	SGA	Caietul de sarcini
11	Interzicerea descărcării oricăror deșeuri de construcții sau menajere în emisar	SGA	Caietul de sarcini
12	Monitorizarea calității lucrărilor și a mediului	SGA, APM	Caietul de sarcini

### 3.8.6. Măsurile de atenuare a impactului asupra mediului produs de lucrările hidrotehnice proiectate a fi realizate

Consolidarea de mal a râului Siret a fost prevăzută a fi executată pe o lungime de 1110 m în aria de protecție Natura 2000 ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu, iar din cei 1110 m, 950 m se află în aria de protecție Natura 2000 ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman.

#### **Măsurile în faza de realizare a lucrărilor:**

- Lucrările se vor executa pe o perioadă cât mai scurtă, limitând-se astfel efectele negative asupra mediului.
- Se vor stabili fronturi de lucru și timpi de lucru care să nu conducă la extinderea operațiunilor.
- Materialele utilizate nu vor fi depozitate în apropierea cursului de apă, ci în depozitul de materiale special amenajat, spațiu care va fi îngrădit și acoperit, astfel neexistând pericolul deteriorării acestora sau împrăștierea pe suprafața apei.
- Vor fi elaborate și respectate instrucțiunile de lucru, acțiuni și măsuri de prevenire și capacitatea de răspuns în situații accidentale și de urgență.
- Se va menține habitatul favorabil speciilor în zona limită / vecinătatea lucrărilor prin respectarea tuturor cerințelor legale aplicabile.
- Nu se vor demara lucrările în lunile aprilie - mai, perioada când amfibienii și peștii depun pontă.
- Etapizarea operațiilor generatoare de praf și umectarea suprafețelor decopertate din frontul de lucru în perioadele secetoase astfel încât nivelul concentrațiilor de pulberi în atmosferă să fie situat sub valoarea limită pentru protecția ecosistemelor.
- Tuturor echipamentelor de lucru li se vor asigura încadrarea în limitele de emisie specifice tipului de sursă privind zgomotul și vibrațiile; de asemenea toate echipamentele de lucru trebuie menținute în condiții optime de funcționare.
- Se vor folosi utilaje și mijloace de transport cu tehnologie modernă, pentru a diminua zgomotul datorat activității de reabilitare.
- Verificarea zilnică a utilajelor și echipamentelor utilizate.

- Interzicerea intrării în șantier a utilajelor și a utilizării echipamentelor care nu sunt etanșe și pierd produs petrolier.
- Spălarea/curățarea mașinilor la ieșirea din șantier.
- Stabilirea locațiilor de staționare a utilajelor și a amplasării frontului de lucru.
- Limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în localitate.
- Transportul materialelor la frontul de lucru se va realiza în stare umectată sau acoperite pentru a evita pierderile de particule fine/pulverulente în timpul transportului.
- Deșeurile rezultate din activitățile de construcții vor fi depozitate în organizarea de șantier și periodic vor fi transportate la depozitul zonal de deșeuri. Se va efectua colectarea selectivă și evacuarea ritmică a deșeurilor din construcții și menajere.
- Deșeurile de tip menajer vor fi depozitate în europubele și vor fi transportate la depozitul zonal de deșeuri de către o firmă acreditată care operează în zonă.
- Personalului de lucru îi va fi interzisă orice activitate, alta decât cea specifică lucrărilor proiectate (vânătoare, braconaj, cules ouă de păsări, puiet, etc), care poate determina perturbarea în vreun fel a speciilor. Se vor elabora instrucțiuni de lucru în acest sens care vor fi aduse la cunoștința personalului lucrător, prin proceduri scrise, pentru a nu efectua nici o altă activitate (tip: braconaj, otrăvire, capcane, pescuit), decât cea de lucru.
- Drumul județean 207C va fi folosit ca drum de acces la lucrări.
- Utilizarea celor mai bune tehnici de execuție în vederea reducerii emisiilor și respectarea acestora pe toată durata execuției lucrărilor;
- Interzicerea depozitării materialelor de orice tip în imediata apropiere a cursului de apă;
- execuția tuturor reparațiilor utilajelor și mijloacelor de transport în ateliere specializate (de tip service auto).

#### **Măsuri în faza de exploatare:**

În perioada de exploatare nu vor apare efecte suplimentare față de cele deja prezente în momentul de față, dar va fi atenuat pericolul prezent la inundații.

#### **3.8.7. Natura transfrontieră a impactului**

Impactul lucrărilor nu este de natură transfrontieră.



## **IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

### **4.1. Protecția calității apelor**

#### ***Surse de poluare a calității apelor***

În perioada de execuție a lucrărilor, principala sursă directă de poluare a apelor este formată din pulberile antrenate de trafic ce se vor depune pe luciul apei.

În perioada de exploatare, lucrările executate, nu reprezintă o sursă de poluare a apelor de suprafață și subterane.

Pentru realizarea proiectului, atât pe perioada de execuție, cât și pe cea de exploatare, nu este cazul să se prevadă instalații de epurare a apelor uzate.

Ca surse de poluare a apelor sunt deversările necontrolate de poluanți de la diverși agenți economici sau de la populație. Aceste deversări trebuie monitorizate de către Agenția de Protecția Mediului și Agenția Națională “Apele Romane”.

#### ***Impactul asupra APEI***

Se estimează că prin aceste lucrări nu se modifică nivelul apei freatice. În aceste condiții, **impactul direct asupra nivelului apei subterane va fi nul.**

Având în vedere faptul că în zona analizată nu există sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare (se vor folosi fose septice și toalete ecologice vidanțate periodic de un operator de profil local), probabilitatea infestării apei freatice cu poluanți este foarte mică și nu va apare un **efect direct asupra creșterii apei din fântâni și puțuri.**

Nu se va modifica regimul hidric al solului pe zona destinată lucrărilor de consolidare de mal. Acest **efect indirect este neglijabil.**

Pierderile de produse petroliere din utilaje pot fi evitate printr-o întreținere riguroasă a utilajelor și autovehiculelor de către antreprenor prin unități economice autorizate și prin colectarea în recipiente metalice (butoaie de tablă) a uleiurilor arse.

Deoarece localitățile adiacente lucrărilor nu beneficiază de rețele de alimentare cu apă și de canalizare se vor amplasa toalete ecologice în cadrul organizării de șantier. Neexistența altor posibile surse de poluare a apei susțin ideea unui impact infim asupra calității apei de suprafață, în condițiile unei exploatare corecte a acestor investiții.

În orice situație nu se vor descărca în râu ape uzate neepurate.

Investiția are ca scop consolidarea malurilor râului și de apărare împotriva inundațiilor pentru a nu se mai produce evenimente nedorite în perioadele de ape mari și pentru a se elimina riscul de accidentări ale populației.

Din punct de vedere cantitativ, prin proiect nu se schimbă debitul râului.

Lucrările proiectate au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic, propunându-se soluția care să asigure siguranța în exploatare și un cost minim de investiție.

Lucrările se vor executa strict pe suprafețe bine stabilite, iar după terminarea șantierului vor rămâne numai activitățile antropice deja existente în zonă.

Nici în perioada de construcție, și nici în cea de exploatare, nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor asupra altor zone geografice sau a unor areale naturale sensibile.

În consecință, se poate afirma ca efectul direct asupra calității apei râului Siret va fi minim.

Obiectivul de investiții propus a fost inclus în programul de investiții al Administrației Bazinale de Apă Siret. **Impactul direct este pozitiv și semnificativ.**

**Măsurile de reducere a impactului asupra apei** - se vor realiza prin:

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de transport a materialelor de construcții,
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- respectarea instrucțiunilor de gestionare a deșeurilor rezultate din procesul de construcție.

În scopul reducerii/eliminării riscurilor de poluare a apei pe parcursul execuției lucrărilor, se vor impune constructorului următoarele măsuri:

- deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, combustibilii sau uleiurile uzate nu se vor deversa în cursul de apă; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării / eliminării prin firme autorizate;
- folosirea de către personalul lucrător a toaletelor ecologice care vor fi vidanjate periodic în baza unui contract încheiat cu un operator local;
- se va asigura colectarea apelor uzate menajere în bazine vidanjabile, în baza unui contract încheiat cu un operator local;
- evitarea lucrului cu autoutilaje în albia râului pentru a exclude apariția de scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport;
- folosirea pentru întreținerea și repararea utilajelor de transport a atelierelor specializate;
- aplicarea unei gestiuni corecte a deșeurilor; evitarea depozitării necontrolate a materialelor și a deșeurilor;
- se va asigura material absorbant pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale cu produs petrolier.

Impactul asupra apei datorat amenajării râului Siret este considerat ca fiind un impact nesemnificativ.

După realizarea lucrărilor nu se preconizează că vor exista surse de poluare a apelor de suprafață și a celor subterane – impact pozitiv, de lungă durată.

## 4.2. Protecția aerului

### **Surse de afectare a calității aerului**

În perioada de execuție poluarea aerului se produce prin:

- gazele provenite din arderea carburanților în motoarele utilajelor de transport
- pulberile antrenate prin circulația autovehiculelor în șantier.

În timpul exploatării lucrarea executată nu produce și nu emite poluanți în atmosferă.

În zona amplasamentului nu există surse strict locale care să influențeze direct calitatea aerului. Sursele cele mai importante existente în zona învecinată acestuia sunt surse agrare și surse aferente căilor de transport și anume:

- efectuarea de lucrări agricole cu mijloace mecanice;
- activitățile casnice, rurale desfășurate în localitățile adiacente lucrărilor,
- traficul rutier destul de redus de pe drumurile comunale.

Sursele de poluare a atmosferei în **perioada de construcție** vor fi generate de traficul auto.

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafață.

După punerea în funcțiune a obiectivelor proiectate, din activitatea de întreținere a lucrărilor nu vor rezulta noxe evacuate în atmosferă.

### **Impactul lucrărilor asupra aerului în faza de construcție**

În perioada realizării lucrărilor de șantier, calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor în mișcare: autotransportoare, etc – impact direct, de medie spre mica amploare, cumulativ, temporar.

În perioada de execuție, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zona de lucru și din zonele adiacente, datorită emisiilor de praf și a gazelor de eșapament din motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Toate aceste utilaje vor genera gaze de eșapament conținând noxe pentru **calitatea aerului** –CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, COV-uri, suspensii de funingine, iar prin circulația lor pe drumuri de șantier vor ridica în aer pulberi sedimentabili – praf (**forme de impact direct temporar**). Noxele menționate vor influența negativ plantele din zonă prin depunere pe frunze, reducerea luminozității și a radiației solare, ceea ce va determina scăderea proceselor de fotosinteză (**impact indirect temporar**). Deși probabil de intensitate semnificativă pe amplasament și în imediata sa vecinătate, aceste efecte sunt limitate în spațiu datorită localizării clare a activităților – pe de o parte – și datorită dimensiunii mari a particulelor care se depun nu departe de locul generării.

Degajările de praf în atmosferă variază de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

### **Impactul asupra aerului în timpul etapei de funcționare**

Se poate considera ca impactul asupra aerului în timpul etapei ulterioare execuției lucrărilor de consolidare a malurilor râului Siret **este nul**.

### **Măsuri de reducere a impactului asupra aerului**

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- se va face transportul materialelor cu autovehicule prevăzute cu prelată;
- deoarece lucrările se vor desfășura în principal în perioada caldă a anului se impune ca necesară umezirea căilor de acces neasfaltate;
- se vor folosi utilaje de transport, împănștiri și compactare performante, cu emisii scăzute de gaze de ardere;

### **Instalații pentru epurarea gazelor**

Nu este necesar să fie prevăzute instalații speciale pentru epurarea aerului.

### **Concentrațiile și debitele poluanților atmosferei**

Așa cum s-a mai precizat, debitele masice pentru noxele produse în timpul construcției, din care pot rezulta ( $H_2S$ ,  $CH_4$ ,  $CO_2$ ,  $NO_2$ , etc.) sunt practic insignifiante, putând produce doar un ușor disconfort olfactiv în imediata vecinătate a sursei, unde nu sunt însă aplicabile prevederile STAS 12574/87.

Chiar dacă ar avea valori care pot fi estimate/calculate, având în vedere ca aceste surse nu sunt dirijate, valorile estimate ale emisiilor de poluanți nu pot fi evaluate în raport cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993.

### **4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Sursele de zgomot și de vibrații pot apare în perioada de execuție și provin de la utilajele în mișcare. Este vorba de autotransportoare care funcționează 8 ore/zi lumina.

O parte din lucrări se vor desfășura parțial în exteriorul localității, dar populația va fi afectata de traficul rutier.

Poluarea sonoră provoacă un impact direct manifestat local.

Conform STAS 10009-88 – Acustica în construcții, Acustica urbana – limitele admisibile de zgomot stabilite pentru diferite zone funcționale din mediul urban sunt cuprinse între 50 dB(A) – la limita zonelor de locuit și 90 dB(A) la limita aeroporturilor, parcajelor auto.

Sursele de zgomot și vibrații nu au frecvență și intensitate care să aibă impact asupra zonelor rezidențiale deoarece lucrările sunt în afara localității.

Activitatea ce se va desfășura nu va produce zgomot și vibrații mai mult decât cele datorate circulației intense de pe drumurile județene și locale din zonă.



Deși va exista un anumit nivel de disconfort, acesta va fi în perioada orara 8-17 (când vor funcționa autoutilitarele de aprovizionare cu materiale și celelalte utilaje pentru curățarea/pregătirea terenului pentru lucrările prevăzute în proiect) și va avea un nivel în general scăzut, **impactul este considerat moderat spre nesemnificativ.**

În perioada de construcție, activitatea utilajelor în mișcare poate produce un disconfort acustic în perioada de activitate – **impact negativ, temporar.**

**Măsurile** impuse, pe perioada de construcție:

- minimizarea și delimitarea strictă a zonei de lucru;
- se va interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pe perioada de lucru a obiectivului.

În perioada de exploatare nu se preconizează ca vor exista surse de zgomot sau de vibrații – impact pozitiv definitiv.

#### **4.4. Protecția împotriva radiațiilor**

Surse de radiații – nu este cazul.

Amenajări și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este cazul.

#### **4.5. Protecția solului și a subsolului**

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

În general, calitatea solului poate fi afectată de surse preexistente obiectivului și de surse care se datorează construirii și exploatarei obiectivului.

- *Sursele preexistente*

Sursele preexistente de influențare a calității solului sunt reprezentate, pe de o parte, de activitatea agricolă din trecut care a necesitat aplicarea de îngrășăminte pe sol și pe de altă parte, de pulberile și alți poluanți chimici proveniți de la traficul rutier.

- *Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică*

În perioada de construcție sursele principale vor fi formate din utilaje în mișcare/activitate, depozitarea neadecvată a deșeurilor, pierderi de substanțe de petrol pe sol, etc.

Alte surse potențiale de poluare a solului în zonă sunt:

- traficul auto;
- depozitarea materialelor de construcție,
- depozitarea deșeurilor;
- lucrările de terasamente;

- manevrarea materialelor de construcție și eventualele pierderi de fluide din motoarele vehiculelor de transport.

- *Sursele de poluare a solului în perioada de exploatare*

În perioada de exploatare a lucrărilor de consolidare de mal nu trebuie să apară surse de poluare a solului (decât din activitatea umana).

### **Impactul asupra solului**

- Impactul în timpul etapei de exploatare datorat schimbării folosinței terenului este mult mai mare decât cel prezentat pentru perioada de construcție, deoarece prin realizarea lucrărilor de consolidare de mal sunt afectate aproximativ 7000 mp cu lucrările propriu-zise și altă suprafață de 1000 mp cu organizarea de șantier (temporară). **Impactul generat va avea o amploare moderată** deoarece lucrările vor înlătura riscul de inundare a localității. Acest impact se va întinde pe o durată îndelungată, deci va fi un impact ireversibil, pozitiv.
- Prin lucrările de consolidare a malurilor, eventualele comunități de insecte existente în zona se modifică pe o suprafață relativ mică; se apreciază că și acest efect indirect este neglijabil.

### **Măsurile de reducere a impactului asupra solului:**

- verificarea tehnică a echipamentelor ,
- respectarea instrucțiunilor de lucru.

Pentru prevenirea unor poluări accidentale se vor lua următoarele măsuri:

- se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție;
- suprafețele destinate depozitării de materiale de construcție, recipientelor golite și a deșeurilor vor fi impermeabilizate în prealabil, fie prin utilizarea de folii de plastic, de containere, fie prin utilizarea pentru depozitare a unor suprafețe betonate/asfaltate preexistente;
- se va asigura organizarea funcțională a incintei organizării de șantier astfel încât desfășurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate, în funcție de specific (depozitare, spații de manevră, etc.);
- se vor aplica proceduri și se va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale sau structurale.

În perioada următoare executării lucrărilor, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată.

- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

Prin metodele folosite pentru execuția și exploatarea lucrărilor, nu se preconizează necesitatea luării altor măsuri pentru protecția solului și subsolului.

### **4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic**

Amplasamentul lucrărilor pentru proiectul „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă județul Neamț”, se află situat în arile de importanță comunitară și sub incidența legislației de protecția naturii - Natura2000:

- ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman
- ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu.

#### **4.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Consolidarea de mal a râului Siret a fost prevăzută a fi executată pe lungime de 1110 m în aria de protecție Natura 2000 ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu, iar din cei 1110 m, 950 m se află în aria de protecție Natura 2000 ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman.

Date despre arealele naturale protejate sunt prezentate în Anexa (conform Formularului standard Natura 2000).

#### **4.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Pentru evitarea afectării biotopurilor învecinate, lucrările de șantier se vor efectua numai în perioada zilei și se vor separa de restul activităților înconjurătoare prin garduri formate din panouri.

După terminarea lucrărilor, zona afectată de lucrări va fi înierbată.

Deoarece lucrările se vor desfășura în interiorul unei zone protejate Natura 2000 este bine ca lucrările să se desfășoare manual și cu utilaje mici, cu un nivel sonor redus.

Pentru evitarea afectării biotopurilor învecinate din cauza zgomotului produs de utilaje, pe perioada execuției lucrărilor se pot monta panouri fonoabsorbante.

Valorificarea durabilă a zonei, patrimoniu natural de excepție, justifică și impune următoarele:

- conservarea vieții sălbatice, a unor habitate naturale relictare și a unui rezervor local de gene valoroase;
- gestionarea responsabilă a întregului patrimoniu natural local, în general și a celui forestier, în special;
- menținerea unor unități peisagistice rare și însolite, cu mare forță de seducție;
- asigurarea unui spațiu natural de educație și instruire ecologică
- promovarea ecoturismului, sursă de valută nepoluantă, prin perpetuarea activităților tradiționale locale;
- optimizarea deciziei, protecția mediului, protecția vieții și sănătății și creșterea calității vieții.

Măsurile care se pot lua pentru diminuarea acestor aspecte constau în principal din:

- nu se va lucra în perioada de cuibărit a pasărilor (luna mai)
- încurajarea practicării unei agriculturi ecologice și interzicerea folosirii pesticidelor
- interzicerea și luarea de măsuri împotriva celor care practică incendierea vegetației de pe miriștii și pârloage
- consolidarea malurilor cursului râului se va face pentru evitarea inundațiilor la ape mari

- diminuarea și chiar interzicerea sporturilor care provoacă zgomote puternice (ex. enduro, moto cross, mașini de teren)

- lucrările de consolidare de mal a cursului râului Siret se vor face cu materiale prietenoase cu mediul (materiale locale pentru umplerea sacilor de geotextil)

- se vor folosi agregate minerale din cariere autorizate,

- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării apei, etc.

Nu se preconizează o dezvoltare economică suplimentară și explozivă în zonă.

De asemenea, nu se preconizează o dezvoltare economică suplimentară și explozivă în zonă.

Cursul râului Siret poate fi considerat zonă umedă, (unde se dezvoltă o vegetație și faună specifică), dar care, pentru protecția oamenilor, bunurilor animalelor și a vegetației, trebuie amenajată în vederea evitării inundațiilor la ape mari.

Deoarece amploarea este relativ mică, la terminarea lucrărilor se va încerca refacerea vegetației și faunei specifice.

#### **4.6.3. Descrierea aspectelor de mediu**

Conform tehnologiei de amenajare a lucrărilor de consolidare de mal, terenurile afectate vor suferi o decopertare de sol pentru amenajările propuse. Ca urmare, aceste lucrări vor afecta fauna și flora pe o suprafață relativ mare.

Suprafețele definitive ocupate de lucrările de apărare împotriva inundațiilor sunt de 7000 mp, iar suprafețele temporare ocupate sunt de 1000 mp.

Ca urmare a lucrărilor, pe suprafețele amintite impactul este negativ, deoarece se produce distrugerea vizuinilor, a cuiburilor și adăposturilor de pasari, batracieni, insecte.

În cazul de față, fiind vorba de o suprafață relativ mare se estimează că până la noua echilibrare a biotopului, realizarea obiectivelor va crea o perturbare de mică amploare a habitatului păsărilor, batracienilor și insectelor deoarece zonele se află în apropierea localității Ion Creanga, cu toate activitățile antropice specifice mediului locuit.

Ca urmare a lucrărilor de amenajare a râului Siret în zonă, impactul este nesemnificativ, deoarece nu se produce distrugerea vizuinilor, a cuiburilor și adăposturilor de păsări, batracieni, insecte.

#### **4.6.4. Poluanții și activitățile ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre**

Factorii perturbatori pentru elementele de floră și faună, care pot apărea în timpul lucrărilor, sunt:

- praful ridicat de autovehiculele de transport aflate în mișcare care poate afecta:
  - căile respiratorii ale animalelor;
  - vizibilitatea în zbor pentru păsări;

- procesul de fotosinteză al plantelor - prin depunere pe vegetația de pe terenurile adiacente digului;
- zgomotul produs de aceleași utilaje aflate în mișcare îndepărtează pasărilor;
- prezența omului și traficul rutier îndepărtează pasărilor și poate genera accidente;

Activitățile desfășurate **În perioada de execuție** a obiectivelor, se constituie în surse de poluare la nivelul amplasamentelor și în vecinătatea acestora prin emisia de poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (șantier, căi de acces, etc.) sunt particulele de praf (pulberile).

Ocuparea unor suprafețe de teren cu șantierul propriu-zis, cu organizarea de șantier, nu generează distrugerea habitatelor naturale ale speciilor de plante și animale native.

Principali poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (șantiere, căi de acces, etc.) sunt particulele de praf (pulberile).

Alături de acestea, dar în cantități mai mici vor fi prezenți pe parcursul perioadei de construcție următorii poluanți susceptibili de a produce dezagremente asupra formelor de viață: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO (acesta din urmă în mai mică măsură).

Pulberile de praf se depun pe părțile aeriene ale plantelor dându-le un aspect și un colorit specific.

Concentrații de particule în aer care pot să prezinte riscuri pentru vegetație vor fi întâlnite pe o fâșie de cca 50 m în jurul amplasamentului în timpul concentrării maxime a lucrărilor de execuție.

Sursele de poluare specifice perioadei de funcționare sunt constituite din traficul rutier.

Traficul auto care se desfășoară în zonă și într-o mai mică măsură activitățile conexe generează în atmosferă o serie de substanțe și compuși chimici între care cei mai importanți sunt NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, COV, HAP, Pb, Cd, Cr, Ni, cu efecte toxice cunoscute asupra speciilor vegetale și animale.

Din estimările efectuate, acești poluanți menționați (emisii), sunt în concentrații foarte reduse și se încadrează în CMA, valorile limită prevăzute de legislația UE pentru protecția ecosistemelor și valorile recomandate de OMS.

Deoarece lucrările de apărare împotriva inundațiilor sunt planificate a se realiza în 8 luni (vezi graficul de execuție elaborat de proiectant), efectul tuturor acestor factori perturbatori va fi mult diminuat în timp.

Se estimează că până la noua echilibrare a biotopului, lucrările vor crea o perturbare de amploare medie a habitatului pasărilor.

Nu există surse de poluare specifice **perioadei de funcționare**.



#### **4.6.5. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția faunei și florei terestre și acvatică**

Lipsa lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor a determinat apariția unor fenomene de erodări de mal, cu pierderi de teren, aspecte care, în unele zone, au pus în pericol populația prin apariția pericolului de producere de inundații.

Pe perioada șantierului din cauza transportului materialelor necesare cu vehicule care fac zgomot, pasările se vor retrage în areale mai liniștite.

Pe perioada execuției este posibil să se reducă numărul de indivizi, sensibili la praf, uscăciune, zgomot.

Acest efect este **temporar și va dura** până la închiderea parțială sau totală a șantierului. După închidere, este preconizată revenirea la compoziția numerică aproximativ similară situației inițiale și poate chiar îmbogățirea ei.

Se apreciază că schimbările negative prognozate, nu vor determina efecte cu caracter definitiv asupra florei și faunei terestre care să însemne dispariția totală a unora din speciile existente în zonă. Nu se vor face defrișări de pomi sau vegetație.

Aceste efecte pot determina în timp chiar **diversificarea** biocenozelor zonei.

În **perioada de exploatare** după dezafectarea organizării de șantier, vegetația se va reface în 1-2 cicluri de vegetație.

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru **perioada de construcție** se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor; astfel:

- Suprafața de teren ocupată temporar de frontul de lucru trebuie limitată judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- nu se va lucra în perioadele de cuibărit ale pasărilor
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de păsări, în orice dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Organizarea de șantier va fi amplasată pe un spațiu liber existent în afara ariilor naturale protejate, între localitatea Ion Creanga și lucrări
- la terminarea lucrărilor, terenul pe care va fi amplasată Organizarea de șantier va fi curățat de deșeuri și redat folosinței inițiale;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- se vor folosi drumurile de acces existente;

- evitarea poluărilor accidentale și interzicerea deversării deșeurilor de orice fel în apele râului Siret;
- realizarea lucrărilor cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu;
- în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;
- pe perioada executării lucrărilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- Utilajele de construcții vor deține permisul de acces eliberat la cerere de către APM Neamț.
- Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate din Avizul de mediu;
- Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;
- Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;
- Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
- Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul APM Neamț;
- Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru
- Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor

În concluzie, luând în considerare sursele de poluare și emisiile de poluanți în perioada de operare, fauna și vegetația din zonă sunt mai afectate de existența în sine a activităților antropice ale localnicilor decât de contaminarea cu poluanții specifici ai lucrărilor pentru consolidarea malurilor râului Siret.

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

- **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, etc.**

În zona amplasamentului lucrărilor nu sunt semnalate monumente istorice, culturale sau de interes comunitar.

Gospodăriile din localitate sunt de tip rural cu 2 - 4 camere, curte, grădină, grajduri pentru creșterea vitelor și oilor, etc. localitatea nu dispune de sistem de alimentare cu apă și de canalizare.

**Starea de sănătate a populației** este bună, neexistând elemente speciale de evidențiat.

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

„Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț” sunt lucrări de protecție a așezărilor umane și a obiectivelor de interes public împotriva inundațiilor.

Analiza investiției propuse a identificat un impact pozitiv determinat prin crearea unui număr suplimentar de locuri de muncă, atât în perioada de construcție a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor, cât și ulterior, pentru acțiunile de gospodărire a apelor în zonă.

**Schimbări în utilizarea terenurilor ca urmare a implementării proiectului**

Suprafețele definitive ocupate de lucrările de apărare împotriva inundațiilor sunt de 7000 mp, iar suprafețele temporare ocupate sunt de circa 1000 mp.

Terenurile aflate în apropierea râului Siret se află în administrarea A.N. “APELE ROMANE” - ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ Siret sau a localnicilor și nu își vor schimba utilitatea.

Forța de muncă locală va putea fi ocupată prin crearea unor noi locuri de muncă, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și ulterior, pentru gestionarea acestei zone. Aceste locuri de muncă vor fi pentru profesii variate, precum și pentru nivele de pregătire diferite, de la muncitori necalificați până la specialiști cu experiență.

Pentru diminuarea efectelor lucrărilor de consolidare a malurilor râului Siret se recomandă ca la terminarea lucrărilor să se îndepărteze deșeurile provenite de la lucrări (de către un operator zonal autorizat), unde este cazul, să se înlătureze zonele afectate.

Aceste măsuri, creează condiții pentru un cadru natural nou, de reducere la minim a impactului negativ asupra peisajului, făcând să prevaleze aspectele pozitive.

Pe parcursul exploatării lucrărilor de apărare de mal este necesar să se păstreze curățenia în albia râului Siret pentru a se diminua impactul asupra peisajului, precum și pentru păstrarea sănătății locuitorilor.

**4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

• **Tipurile și cantitățile de deșeurii de orice natură rezultate**

În **perioada de execuție** deșeurile rezultate sunt de următoarele categorii:

*Deșeurii menajere* produse de personalul care lucrează pe șantierul de construcții. Deșeurile menajere pot fi colectate în pubele și depozitate în locuri special amenajate,

de unde se evacuează periodic la depozitul de deșeuri din zonă. Cantitatea de deșeuri menajere variază în funcție de personalul angajat. Tipurile de deșeuri menajere, conform anexei nr. 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile sunt: deșeuri biodegradabile produse de activitatea umană (cod 20 01 08), nămoluri din fosele septice ale organizării de șantier (cod 20 03 04), etc.

*Deșeurile tehnologice* rezultate din activitatea de construcții intră în categoria materialului inert și pot fi utilizate ca atare la depozitul ecologic zonal. Tipurile de deșeuri, conform anexei nr. 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile sunt: deșeuri din construcții (cod 17) considerate nepericuloase: resturi de lemn (cod 17 02), pământ și pietre din excavații (cod 17 05), materiale de construcție (cod 17 08), alte amestecuri de deșeuri nespecificate (cod 17 09);, acestea vor fi depozitate local în containere metalice de 4 mc și apoi transportate fie de constructor, fie de operatorul zonal de deșeuri la depozitul zonal de deșeuri.

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

După darea în *exploatare* a lucrărilor, în mod normal, nu mai trebuie să apară deșeuri.

Practic pot apare deșeuri de tip menajer datorate fie activității umane, fie aduse din amonte de râu. Acestea trebuie colectate și transportate la depozitul zonal de deșeuri.

- **Modul de gospodărire a deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție a mediului**

Deșeurile menajere care vor fi produse de către lucrători vor fi colectate pe plan local și vor fi transportate la depozitul ecologic zonal.

Deșeurile recuperabile vor fi colectate separat, pe categorii și vor fi valorificate prin unități economice de profil.

Toate deșeurile vor fi depozitate adecvat, separat, pe platforme izolate. Se va ține o evidența a acestora.

#### **4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

În tehnologia de construire a obiectivului nu se preconizează că se va lucra cu substanțe toxice și periculoase.

Combustibili necesari funcționării utilajelor vor fi aprovizionați direct de la stațiile de distribuție a carburanților.

## **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Nu au fost prevăzute dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Se vor lua măsuri pentru ca efectele potențiale negative datorate activităților propuse prin proiectul analizat să fie minime, prin respectarea condițiilor prevăzute în proiect.

Se vor face controale periodice pentru verificarea îndeplinirii obiectivelor din planul de management de mediu și se vor respecta măsurile și condițiile impuse de Agenția de Protecția Mediului Neamț.

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

Prezentul proiect se încadrează în obiectivele Planul național de apărare împotriva inundațiilor adoptat de Administrația Națională “Apele Române” și programul de investiții al Administrației Bazinale de Apă Siret.

Lucrările de amenajare au fost încadrate în conformitate cu H.G. Nr. 766/1997 și cu Legea 10/1995 (cu modificările ulterioare) privind calitatea în construcții, în categoria de importanță „C” – „Normală”.

Proiectul, prin amploarea relativ restrânsă (8 luni), prin tehnologia și materiale folosite, nu se încadrează în prevederile restrictive ale altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

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

Amenajarea organizării de șantier pentru obiectivul de investiție tratat în prezenta documentație cade în sarcina constructorului și va fi amplasată pe un teren pus la dispoziție de Primăria comunei Ion Creanga.

În perimetrul organizării de șantier constructorul își va amenaja un depozit de materiale și o parcare auto pentru autovehicule și utilajele terasiere din dotare. Birourile vor fi organizate pe sistem vagon pe pneuri la fel ca și dormitoare. Tot în acest perimetru se va organiza o fosă septică.

Accesul la lucrare se va face din drumul DJ207C.

La iesirea în drumul județean se va avea grijă ca pneurile autovehiculelor să fie curățate.

Lucrările vor fi bine semnalizate, iar în cadrul organizării de șantier se va executa un panou cu titlul investiției, numele constructorului, beneficiarului, proiectantului, durata de execuție și numărul autorizației de construire.

Se propune o Organizare de șantier împrejmuită, cu o suprafață de 1000 mp ce va cuprinde:

- 2 containere metalice închise tip birou, unul pentru șef șantier și personalul tehnic și altul pentru muncitori;
- o structură metalică acoperită, provizorie, ușoară (tip șopron) - zonă depozitare materiale, având dimensiuni în plan de 10 x 6 m;
- 2 toalete ecologice compacte din material plastic;
- 3 pubele pentru deșeurile casnice;
- 3 containere pentru deșeurile colectate selectiv (DP, DMA, DI) rezultate în urma activității desfășurate;
- un punct de intervenție împotriva incendiilor;
- un grup electrogen;
- parcare auto.

Depozitarea materialelor de construcții se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces, iar materialele să nu poată fi antrenate de vânt, de apele pluviale sau de apele râului Siret.

Amplasamentul organizării de șantier va fi prevăzut cu iluminat exterior alimentat de la un grup electrogen propriu.

Organizarea de șantier va fi prevăzută cu semnalizări interioare, panouri de avertizare și trusă de prim ajutor.

Pentru respectarea măsurilor PSI, organizarea de șantier se va prevedea cu dotările impuse prin lege.

Se vor asigura condițiile igienico-sanitare, de protecția muncii și toate măsurile PSI și de protecția mediului înconjurător.

Deșeurile rezultate în urma execuției lucrărilor vor fi stocate în containere selective, până la preluarea lor de către o firmă locală specializată.

Celelalte deșeuri (menajere) se vor depozita în europubele.

Firma specializată care va prelua toate categoriile de deșeuri (menajere și cele rezultate din construcții) este cea care deservește zona.

La sfârșitul execuției, zonele ocupate temporar vor fi dezafectate și aduse la parametri inițiali.

Pentru utilajele și parcul auto folosit în dotare, constructorul are obligația ca acestea să fie verificate din punct de vedere tehnic astfel încât să se evite orice accident de muncă.

Lucrările executate vor fi protejate de constructor conform normelor în vigoare cel puțin până la recepția definitivă a obiectivului de investiție.



Constructorul lucrărilor are obligația să efectueze toate probele și testele cerute de lege și prezentate în caietul de sarcini aferent documentației.

În zonele de lucru vor fi instalate un număr suficient de toalete ecologice și pubele pentru deșeurile de tip menajer sau tehnologic.

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu apar surse semnificative de poluare a mediului, iar impactul asupra mediului produs de organizarea de șantier va fi nesemnificativ

În aceste condiții nu au fost prevăzute dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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

Poluări accidentale pot să apară de la deversări necontrolate de ape uzate neepurate în râu. Prin luarea de măsuri corespunzătoare nu pot să apară surse de poluare.

Odată cu terminarea lucrărilor se are în vedere și refacerea cadrului natural și a drumurilor de acces cel puțin la starea inițială.

Lucrările hidrotehnice au un caracter permanent și nu se preconizează dezafectarea lor.

### **IX. Anexe**

- **Coordonate STEREO 70;**
- **Certificatul de urbanism nr. 8 din 05.12.2016 emis de către Primăria comunei Câmpani**
- **Fisele natura 2000 pentru ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman**
- **Plan de situație/amplasament**

### **X. EVALUAREA ADECVATA**

Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată:

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

Lucrările hidrotehnice proiectate în cadrul obiectivului de „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț” sunt amplasate în areal

natural protejat Natura 2000, pe o lungime de 1110 m.

Descrierea lucrărilor s-a făcut în cadrul cap. III.

### **10.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Lucrările pentru consolidarea râului Siret sunt amplasate în areal natural protejat Natura 2000: ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0078 – Râul Siret între Pașcani și Roman, care aici se suprapun.

Fisele Natura 2000 pentru cele doua arii naturale protejate sunt prezentate în anexe.

### **10.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Situația ocupării terenurilor este următoarea:

Suprafața totală ocupată definitiv de lucrări este de 7000 mp, suprafața fiind numai pentru consolidarea malului râului Siret.

Suprafața temporară, pe perioada execuției lucrărilor este cea a organizării de șantier și este de 1000 mp.

După terminarea lucrărilor, suprafața organizării de șantier va fi readusă la starea inițială și înierbată.

Prezența ocupării cu specii și habitate de interes comunitar și avifaunistic a fost prezentată conform Fiselor Natura 2000, anexate

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

Sunt lucrări de consolidare de mal a râului Siret astfel încât acesta să fie stabilizat, să nu se mai producă erodări care să determine schimbarea cursului râului, eventual producerea de inundații.

Lucrările propuse sunt în afara localității Ion Creanga și în ariile naturale protejate ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0078 – Râul Siret între Pașcani și Roman.

Lucrările sunt necesare pentru consolidarea malurilor râului astfel încât atât ariile naturale protejate (habitate, mamifere, nevertebrate, plante, păsări), cât și populația din amonte să nu fie afectate de eventuale inundații.

În cazul continuării eroziunii de mal este posibil ca râul să-și schimbe traseul și să producă inundații.

Lucrările vor ocupa o suprafață permanentă de 7000 mp, ceea ce reprezintă o suprafață infimă față de suprafețele celor doua situri Natura 2000.

Prin măsurile care se vor lua de protejare a siturilor, impactul asupra biodiversității protejate este, în perioada de construcție, minor, de scurtă durată (8 luni), iar în cea de exploatare pozitiv, de lungă durată.

#### **10.5. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

Estimarea impactului asupra mediului a fost prezentată în cadrul cap. IV.

În cazul lucrărilor de consolidare a râului Siret, impactul în perioada de construcție este determinat de activitatea umana, precum și de cea a utilajelor folosite pentru transportul materialelor.

Impactul este negativ pe perioada construcției și pozitiv în perioada de exploatare.

Impactul negativ din perioada de construcție este determinat de activitatea specifică șantierului, forța umană și a utilajelor care afectează factorii de mediu.

În această perioadă animalele și pasările se vor retrage în areale mai liniștite, iar după terminarea lucrărilor se vor reloca.

Un aspect pozitiv este faptul că se va lucra în cea mai mare parte cu forță umană, iar lucrările vor dura 8 luni.

**10.5.1. Impactul asupra apei** este negativ, de mică amploare, temporar și este determinat de activitatea de realizare a lucrărilor. Impactul este determinat de activitatea de pregătire a terenului pentru lucrările de consolidare de mal și eventual de pierderi accidentale de carburant în apă.

Nu se va schimba profilul albiei râului și nici regimul cantitativ al apei.

Autotransportatoarele nu vor lucra în albia râului. Ele vor prelua materialul excavat din depozitele temporare, aflate pe mal și îl vor transporta la frontul de lucru, pe mal.

**10.5.2. Impactul asupra aerului** este negativ, de mică amploare, temporar și este determinat de autocamioane, încărcător, etc. Constructorul va folosi utilaje performante, cu emisii reduse în aer – impact minor.

**10.5.3. Impactul asupra solului** este determinat de suprafețele aferente organizării de șantier. Aceasta va ocupa o suprafață de 1000 mp și este amplasată în afara ariilor naturale protejate.

După terminarea lucrărilor (în 8 luni), suprafața afectată va fi curățată de deșeuri și va fi înierbată.

Deșeurile vor fi gestionate cu rigurozitate, astfel încât animalele și pasările protejate să nu aibă acces la ele. În special deșeurile menajere vor fi stocate în

recipiente cu capac, amplasate pe suprafețe betonate, asigurate cu gard și cu ușă care se închide; vor fi preluate de către un operator zonal de deșeuri sau de către constructor și transportate periodic la depozitul zonal de deșeuri.

Constructorul se obliga sa gestioneze corect toate deșeurile, iar la terminarea lucrărilor să facă curat pe amplasamente, să înlătore toate deșeurile, iar terenul sa fie înierbat.

**10.5.4. Impactul provocat de zgomote și vibrații este determinat de activitatea autoutilitarelor.** Se estimează că la limita lucrărilor nivelul maxim va fi de 50 - 90 NdB. Acest nivel este de mică amploare și apare numai în perioadele în care utilajele funcționează (în intervalul orar 8 -17).

În perioada efectuării lucrărilor mamiferele, amfibienii, peștii și pasărilor protejate se vor retrage în areale mai liniștite, iar după terminarea lor vor reveni pe amplasamente.

Impactul generat de zgomotele și vibrațiile aferente șantierului este negativ, de mică amploare și temporar. Cea mai mare parte din lucrări se vor efectua manual.

În zona locuită, realizarea lucrărilor poate avea impact negativ asupra mediului socio-economic prin:

- circulația utilajelor terasiere și vehiculelor de șantier - au impact negativ asupra fondului sonor al zonei și poate genera conflicte de circulație;
- pot apărea conflicte între constructori și populația locală.

**10.5.5. Impactul asupra vegetației protejate este nesemnificativ și temporar.**

Pentru protecția populației din comuna Ion Creangă și a DJ 207C este necesar să se reprofileze și să se consolideze malurile râului Siret. Pentru realizarea lucrărilor este necesar să se curețe de vegetație malurile râului, maluri pe care au fost identificate habitate protejate – impact negativ, de lungă durată.

Pe traseul lucrărilor se întâlnesc zone împădurite și pășuni mezofile cu reprezentativitate și grad de conservare bune.

Sunt bine reprezentate și vegetațiile erbacee de pe malurile râului Siret.

Suprafețele afectate temporar de lucrări, se vor reface în mod natural: vegetația specifică în 1-2 sezoane de vegetație.

În zonele în care malurile vor fi consolidate cu gabioane, nu se vor face tăieri de arbori. Malurile vor fi curățate manual de vegetație și se vor amplasa gabioanele – impact nesemnificativ asupra vegetației.

**10.5.6. Impactul asupra faunei protejate este minor și temporar.**

Pe suprafețele pe care se vor face lucrări de consolidări de mal, aflate în arealele naturale protejate, nu au fost semnalate specii de mamifere, pești și amfibieni protejați.

Eventualele exemplare care se află în apropierea zonei cu lucrări vor fi deranjați de activitatea antropică a șantierului și se vor retrage în areale mai liniștite. După terminarea lucrărilor ele vor reveni.

Starea de conservare a speciilor de mamiferelor din arealul natural ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman este buna, a speciilor de amfibieni este buna pentru Triturus cristatus și Bombina bombina, și medie sau redusă pentru Bombina variegata și Emys orbicularis, iar pentru pești este buna.

Vulnerabilitățile principale ale sitului sunt datorate extragerii de balast (cu o pondere foarte mare) și apoi depozitării de deșeuri menajere și a construcțiilor agricole.

Conform Planului de Management al sitului ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu, starea de conservare a pasărilor din areal este medie, pentru 1 specie, (reprezentând 2% din totalul speciilor de interes) și proastă pentru 61 de specii, (reprezentând 98% din totalul speciilor de interes). Starea de conservare medie se regăsește numai la o singură specie, care reprezintă 2% din totalul investigat, însă acest aspect se datorează efectivului scăzut raportat la nivel național pentru respectiva specie (Falco peregrinus, 23 exemplare raportate la nivel național) și corelării procentuale a acestui efectiv scăzut cu prezența unui singur exemplar regăsit în perimetrul sitului ROSPA0072.

Vulnerabilitățile principale ale sitului sunt datorate pescuitului recreativ sportiv, extragerii de balast (cu o pondere foarte mare), inundațiilor, culturilor agricole, managementului silvic, precum și depozitarii de deșeuri menajere.

În zona lucrărilor, inundațiile sunt un factor prioritar care determină pagube materiale și care afectează grav zona în perioadele ploioase.

Toate aceste aspecte impun măsuri drastice pentru protecția pasărilor:

- nu se va lucra în perioada de cuibărit
- nu se va lucra cu utilaje de mare capacitate care să îndepărteze pasările
- lucrătorii vor fi instruiți pentru a proteja exemplarele găsite, sau cuiburile.
- în cazul în care vor fi identificate pe teren exemplare sau cuiburi vor fi anunțați custozii ariei naturale ROSPA0072 pentru relocare
- la începerea lucrărilor vor fi anunțați custozii ariei naturale ROSPA0072.

Datorită faptului că lucrările se vor efectua pe o perioadă de 8 luni, în afara perioadelor de înmulțire/clocit, impactul asupra acestora este nesemnificativ.

**10.5.7. Impactul asupra climei este nesemnificativ.** Nu vor fi modificări climatice generate de lucrările propuse pe râul Siret.

**10.5.8. Impactul asupra peisajului este negativ și temporal în perioada de construcție și pozitiv, de lungă durată în perioada de exploatare.**

Activitatea șantierului va afecta negativ peisajul prin aspectul auster și neîngrijit, prezența utilajelor, etc., timp de 8 luni.

Impactul este diminuat de faptul că lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă (8 luni).

În perioada de exploatare impactul este pozitiv, prin crearea unei zone îngrijite în lungul râului Siret.

#### **10.6. Impactul cumulat generat de lucrările de consolidare a malurilor râului Siret.**

**Impactul cumulativ** asupra speciilor/habitatelor/ariilor naturale protejate din zonă este datorat prezenței unui șantier, cu toate activitățile de amenajare a lucrărilor propuse:

Consolidarea de mal a fost prevăzută a fi executată pe lungimea de 950 m amonte de pod, respectiv 160 m aval de pod, pe malul stâng

Lucrarea se propune a fi executată dintr-un prism realizat din geocontainere umplute cu material local, așezat pe o saltea din fascine lestată cu piatră brută poziționată sub cota talvegului proiectat. Lățimea la coronament va fi de 3,00 m având panta spre apă de 1:1,5 și panta către malul drept de 1:1. Sacii din geotextil vor fi așezați pe mal pe un material geotextil cu rol de filtrare separare. Coronamentul consolidării a fost fixat la nivelul corespunzător debitului mediu multianual la care a fost adăugată o gardă. Peste cota prismului, pe înălțimea de 2,50 m a fost prevăzut a fi realizat o protecție a malului printr-un pereu realizat din dale cu goluri umplute cu pământ vegetal care va fi înierbat. Pentru refacerea malului vor fi executate umpluturi compactate din materiale locale, taluzul acestuia fiind prevăzut a fi protejat prin așternerea unui strat vegetal de 20 cm grosime, care se va înierba.

Aceste lucrări se vor face în interiorul ariilor naturale protejate și vor avea un impact nesemnificativ asupra faunei și vegetației deoarece se va lucra manual, într-o perioadă scurtă de timp (8 luni - vezi graficul de eșalonare a lucrărilor). Lucrările de terasamente și construcții pentru susținerea și protejarea malului, și anume: prism din saci de geotextil umpluți cu materiale locale așezat pe saltea de fascine, precum și umpluturi din materiale locale compactate, protejate împotriva șiroirii și ravenării prin înierbare – impact nesemnificativ, temporar.

**10.6.1. Impactul cumulat produs în perioada de construcție** este temporar, se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor de construcție, la finalizarea acestora mediul va reveni la starea inițială cu excepția suprafețelor ocupate permanent de noile structuri hidrotehnice.

În zona analizată, pe perioada șantierului principalele surse de poluare a mediului sunt particulele de praf la care se adaugă în cantități mult mai mici: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, precum și lucrul în albia râului (crește turbiditatea apei și pot să apară pierderi de combustibili).

Dacă din punct de vedere chimic poluarea aerului nu apare periculoasă pentru vegetație; poluarea cu particule în suspensie poate genera efecte negative asupra fotosintezei plantelor.



În zonele cu concentrații ridicate de particule în suspensie în aer, zone ce nu depășesc în general 20 m distanță față de sursă, vegetația poate fi afectată prin prezența în exces a acestor particule în aer. Efectele se vad mai ales la plante care nu se dezvoltă normal, producțiile agricole realizate sunt reduse; efectul asupra copacilor și arbuștilor este mai puțin vizibil, iar asupra faunei nu se înregistrează nici-un efect.

În perioada șantierului, în zona amplasamentelor va apare un impact punctual asupra florei. Impact se manifestă pe suprafețe mici fata de arealele naturale protejate, fără a avea efecte semnificative asupra acestora.

Existența șantierului pentru lucrările de consolidare a malurilor râului Siret, în interiorul ariilor naturale protejate determină apariția unui zgomot care afectează viața animalelor, amfibienilor și pasărilor. Zgomotul, produs de circulația utilajelor și a mijloacelor de transport, determină o formă de impact ce se manifestă punctual, în acest caz speciile de faună se deplasează în habitate similare din vecinătate, astfel încât nu va exista impact cumulat nici în cazul faunei.

Deoarece suprafața ocupată de lucrări reprezintă un procent foarte mic din suprafața totală a habitatelor prezente, impactul va fi nesemnificativ.

Se va lucra etapizat, conform Graficului de eșalonare a lucrărilor.

Deoarece lucrările hidrotehnice propuse sunt lucrări care se vor executa în timp scurt (8 luni), impactul acestora se manifestă strict pe amplasament și **nu va genera un impact cumulat care să afecteze speciile / habitatele / ariilor naturale protejate.**

Față de fauna din arealele naturale protejate, impactul cumulativ se manifestă prin deranjarea pasărilor și a faunei care au habitatele aici. Este puțin probabil să fie vorba de un număr mare de indivizi deoarece zona este în apropierea localității, deci o zonă care nu este propice amplasării de cuiburi sau vizuini.

Impactul cumulat se manifesta fata de drumul DJ207C. Este un impact negativ în perioada de construcție (îngreunarea traficului rutier) și nesemnificativ în cea de exploatare.

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de construcție se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor:

- organizarea de șantier va fi amplasată în afara zonelor sensibile (cu habitate protejate);
- nu se vor amenaja căi de acces noi; se vor folosi cele deja existente (drum de exploatare existent);
- se vor folosi utilaje performante pentru realizarea lucrărilor; utilajele care vor lucra în albia minora a râului sunt de mică capacitate, se vor folosi numai camioane de capacitate medie pentru transportul materialelor;
- întreținerea utilajelor se va face la unități economice de profil; nu este admisă întreținerea utilajelor la locul de muncă (mai ales ca acesta este situat în interiorul unei arii naturale protejate);

- se vor evita poluările cu hidrocarburi, iar în cazul unor poluări accidentale se vor lua toate măsurile pentru limitarea pagubelor și se vor anunța reprezentanții APM-Neamț și custozii ariilor naturale protejate;
- pentru evitarea accidentelor constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul la locuri periculoase sau expuse;
- gestiunea corectă a deșeurilor pe șantier și la locurile de munca; colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice pentru a nu atrage animalele sau păsările și a evita riscul de îmbolnăvire și accidentare a acestora;
- prin proiect, la sfârșitul lucrărilor de execuție se vor prevedea fonduri necesare refacerii suprafețelor de teren ocupate temporar de organizarea de șantier și de lucrări și redarea acestora folosințelor inițiale.

#### **10.6.2. Impactul cumulat produs asupra mediului în perioada de exploatare**

În perioada de exploatare lucrările hidrotehnice de consolidare a malurilor nu produc și nu emit poluanți în atmosferă.

Impactul produs asupra solului de lucrările proiectate este permanent și se manifesta prin ocuparea permanentă a terenurilor necesare amprizei lucrărilor hidrotehnice de consolidare a albiei râului. Impactul asupra vegetației nu este semnificativ deoarece pe aceste suprafețe nu există un număr mare de habitate sau specii protejate de floră.

În perioada de exploatare a lucrărilor, nu va exista impact asupra faunei existente la nivelul amplasamentelor. Lucrările fiind amplasate în extravilanul localității este puțin probabil să existe multe exemplare de faună protejată care să aibă vizuini (cuiburi în cazul pasărilor) sau să se hrănească în zonă.

Zona este propice pentru anumite specii de păsări care vin aici pentru pasaj, iernat și reproducere. În arealul natural protejat avifaunistic sunt prezente 23 specii de păsări pentru reproducere, 8 specii pentru iernat și 21 specii pentru pasaj.

Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv, cert și important prin următoarele efecte:

- creșterea siguranței traficului pe drumul DJ207C
- protecția împotriva calamităților naturale, prin micșorarea sau eliminarea pagubelor materiale și chiar prin pierderi de vieți omenești;
- creșterea siguranței vieții și a potențialului economic al zonei prin eliminarea pericolului inundațiilor.

În perioada de exploatare va exista un impact pozitiv, de lungă durată manifestat prin creșterea siguranței vieții în localitatea Ion Creanga.

### 10.6.3. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

În perioada de construcție, localnicii vor fi afectați de activitatea șantierului, de transport a materialelor, iar mare parte din avifauna va trebui să-și schimbe obiceiurile.

În perioada de exploatare a lucrărilor, acestea nu pot să apară ca surse de poluare a apei, solului și subsolului generate de aceste lucrări.

Măsurile generale de reducere a impactului sunt:

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- respectarea instrucțiunilor de lucru.
- respectarea instrucțiunilor de gestionare a deșeurilor rezultate din procesul de construcție.

Referitor la poluanții care ar putea afecta în mod accidental solul se face mențiunea că întreținerea echipamentelor și a parcului auto se va face de către SERVICE-uri autorizate, interzicându-se întreținerea, schimbarea uleiului, etc. în incinta amplasamentelor lucrărilor sau în organizarea de șantier.

În scopul reducerii / eliminării riscurilor de poluare pe parcursul execuției lucrărilor, se vor impune următoarele măsuri:

- deșeurile solide, materialul rezultat din excavații, combustibili sau uleiurile nu se vor deversa în cursul de apă; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării / eliminării prin firme autorizate; materialul excavat va fi folosit pentru umpluturi, iar excedentul va fi transportat de către constructor la depozitul zonal de deșeurii și folosit ca strat de acoperire pentru deșeurii;
- folosirea de către personalul lucrător a ecotoaletelor care vor fi vidanțate periodic în baza unui contract încheiat cu un operator local;
- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport;
- aplicarea unei gestiuni corecte a deșeurilor; evitarea depozitării necontrolate a materialelor și a deșeurilor.
- se va asigura material absorbant pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale cu produs petrolier. În cazul unei poluări accidentale vor fi anunțați: Garda de mediu Neamț, APM Neamț și custozii ariilor naturale protejate.
- suprafețele destinate depozitării de materiale de construcție, recipientelor golite și a deșeurilor vor fi impermeabilizate în prealabil prin utilizarea de membrane/folii de plastic;
- se va asigura organizarea funcțională a incintelor organizării de șantier astfel încât desfășurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate, (depozitare, spații de manevră, etc.);
- se vor aplica proceduri și se va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale sau structurale.
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- se va face transportul materialelor cu autovehicule prevăzute cu prelată;

- dacă lucrările se vor desfășura și în perioada caldă a anului se impune ca necesară umezirea cailor de acces;
- se vor folosi utilaje de transport, împrăștiere și compactare performante, cu emisii scăzute de gaze de ardere;
- se va folosi drumul DN75 pentru transportul personalului lucrător, a materialelor de umplutura și a deșeurilor către depozitul zonal de deșeuri.

În perioada următoare realizării lucrărilor, impactul asupra apei, aerului și solului este pozitiv și de lungă durată.

#### 10.7. Alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată

Nu au fost constatate alte aspect care să afecteze integritatea ariilor naturale protejate, precum și vegetația și fauna specifică/protejată.

Colaboratori,  
Ing. Ioana STĂNESCU



Verificat,  
Ing. Ioana STĂNESCU



Șef studiu,  
Ing. Ramona MANEA



# ANEXE

## Anexa 1

### Coordonatele STEREO '70:

#### Prag de fund

Idx	X	Y
1	650187,10	600138,12
2	650189,10	600138,12
3	650189,10	600128,96
4	650207,48	600129,81
5	650207,57	600127,82
6	650202,58	600127,58
7	650212,99	599904,65
8	650202,63	599901,35
9	650192,09	600127,09
10	650187,10	600126,86
11	650187,10	600138,12

#### Consolidare de mal

Idx	X	Y
1	650172,01	599904,96
2	650234,18	599924,80
3	650324,93	599943,11
Idx	X	Y
1	650335,26	599944,68
2	650480,10	599968,49
3	650507,81	599975,68
4	650533,76	599987,78
5	650697,18	600083,00
6	650713,89	600097,21
7	650761,38	600154,85
8	650769,47	600166,07
9	650774,97	600174,85
10	650797,89	600215,62
11	650846,17	600312,12
12	650856,95	600341,76
13	650860,68	600373,08
14	650861,35	600570,89

#### Dig din umplutura de materiale locale

Idx	X	Y
1	650346,25	599918,75
2	650417,11	599916,75
3	650453,46	599926,87



4	650516,68	599947,29
5	650565,67	599969,87
6	650591,34	599987,54
7	650720,87	600064,18
8	650748,75	600057,58
9	650754,26	600084,55
10	650760,35	600101,93
11	650791,72	600147,08
12	650823,46	600213,50
13	650823,58	600206,83
14	650818,57	600188,08
15	650797,60	600143,13
16	650777,70	600111,59
17	650785,19	600107,98
18	650785,29	600103,96
19	650781,25	600100,86
20	650769,39	600106,23
21	650765,01	600099,95
22	650761,82	600082,15
23	650665,69	599562,58
24	650657,10	599561,41
25	650747,41	600051,01
26	650722,02	600056,95
27	650568,62	599963,95
28	650518,87	599938,90
29	650417,21	599909,02
30	650368,32	599909,37
31	650348,00	599914,82
32	650346,25	599918,75

#### Reprofilare pr. Valea Tigancii

Idx	X	Y
1	650774,20	600062,91
2	650780,61	600067,70
3	650804,88	600035,19
4	650810,88	600007,19
5	650810,88	599890,37
6	650803,91	599860,25
7	650809,96	599838,91
8	650802,27	599836,72
9	650795,65	599860,05
10	650802,88	599891,29
11	650802,88	600006,34
12	650797,42	600031,80
13	650774,20	600062,91

### Organizare de santier

Idx	X	Y
1	650720.00	599439.01
2	650674.14	599527.87
3	650763.01	599573.73
4	650808.86	599484.86
5	650720.00	599439.01

## Anexa 2

### Fișele Natura 2000 pentru ariile naturale protejate

Amplasamentul lucrărilor pentru proiectul „Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă județul Neamț”, se află situat în ariile de importanță comunitară și sub incidența legislației de protecția naturii - Natura2000:

- ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman
- ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu.

### ROSCI0378 - RÂUL SIRET ÎNTRE PAȘCANI ȘI ROMAN

#### 1. LOCALIZAREA SITULUI

Longitudine 26.930000

Latitudine 47.057222

Suprafață (ha) 3711.00

Altitudine (m)

- Minimă 174.00
- Maximă 340.00
- Medie 199.00

Regiunea administrativă

Județ	Pondere (%)
RO013 - Iași	61.00
RO014 - Neamț	39.00

Regiunea biogeografică - continentală

#### 2. INFORMATII ECOLOGICE

Specii de mamifere enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1355	Lutra lutra	C				C	B	C	B
1324	Myotis myotis	C				C	B	C	B
1323	Myotis bechsteini	P				C	B	C	B

### Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1166	Triturus cristatus	C				C	B	C	B
1188	Bombina bombina	C				C	B	C	B
1193	Bombina variegata	P				C	C	C	C
1220	Emys orbicularis	P				C	C	C	B

### Specii de pești enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproduce re	Iernat	Pasaj				
1134	Rhodeus sericeus amarus	C				C	B	C	B
1149	Cobitis taenia	C				C	B	C	B

### 3. DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
N06 - Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare)	23.00
N07 - Mlaștini (vegetație de centură), smârcuri, turbării	6.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	12.00
N14 - Pajiști ameliorate	22.00
N16 - Păduri caducifoliolate	37.00
TOTAL SUPRAFATA HABITAT	

**Alte caracteristici ale sitului** Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

**Calitate și importanță** Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre, zone împădurite și pășuni mezofile. Râul este populată de Lutra lutra iar în canalele și brațuri moarte speciile de pești *Rhodeus sericeus amarus*, *Cobitis taenia* sunt prezente. Râul și împrejurimile sale par importante pentru speciile migratoare de păsări ca de exemplu *Ciconia nigra* sau *Falco vespertinus*. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

**Vulnerabilitate** Pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a dragării și drenării habitatului umed, al activităților industriale, al exploatării miniere de suprafață, al dezvoltării teritoriale, a circulației, al poluării prin îngrășăminte chimice, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

**Desemnarea sitului** Situl propus este în cea mai mare parte inclus în SPA Lunca Siretului Mijlociu, declarat prin HG 1284/2007.

### 4. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN JURUL ACESTUIA

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) – negativă

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
300 - Extragerea de balast	A		-
421 - Depozit de deșeuri menajere	B	10.00	-
430 - Construcții agricole	B	10.00	-

Managementul sitului - Nu exista structura de administrare.

**Planuri de management al sitului** SPA Lunca Siretului Mijlociu, în care este inclus în cea mai mare parte SCI-ul propus, este atribuit în custodie Asociației Vânătorilor și Pescarilor Roman. Regulamentul SPA este elaborat și înaintat spre aprobare MMP. Planul de management este în curs de elaborare.

## ROSPA0072 - LUNCA SIRETULUI MIJLOCIU

### 1. LOCALIZAREA SITULUI

Longitudine 26.986389

Latitudine 46.957222

Suprafață (ha) 10455.40

Altitudine (m)

- Minimă 159.00
- Maximă 362.00
- Medie 191.00

Regiunea administrativă

Județ	Pondere (%)
RO013 - Iași	31.00
RO014 - Neamț	52.00
RO011 - Bacău	17.00

Regiunea biogeografică - continentală

### 2. INFORMATII ECOLOGICE

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă Evaluare (conserbare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului				
		Residentă	Migratoare		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală	
			Reproducere	Iernat					Pasaj
A001	Gavia stellata			20-30 i		B	B	C	B
A002	Gavia arctica			30-40 i		A	B	C	B
A021	Botaurus stellaris		2-3 p			C	C	C	C
A023	Nycticorax nycticorax		42-50 p			C	B	C	C
A030	Ciconia nigra				30-40 i	C	B	C	C
A031	Ciconia ciconia		30-40 i		>1800 i	C	B	C	C
A034	Platalea leucorodia				25-60 i	D			
A068	Mergus albellus			120-250 i		B	B	C	B
A072	Pernis apivorus		1-2 p		5-6 i	D			
A097	Falco vespertinus		3-5 p			C	B	C	B
A103	Falco peregrinus			5-12 i		C	B	C	C
A122	Crex crex		35-45 p			C	B	C	C
A151	Philomachus pugnax				1000-1500 i	C	B	C	C
A166	Tringa glareola				25-60 i	D			
A196	Chlidonias hybridus		34-40 p			C	B	C	C
A224	Caprimulgus europaeus		3-6 p			D			
A229	Alcedo atthis		40-50 p			C	C	C	C
A239	Dendrocopos leucotos		10-18 p			D			
A246	Lullula arborea		15-20 p			D			
A255	Anthus campestris		30-40 p			D			
A320	Ficedula parva		12-20 p			D			
A321	Ficedula albicollis		7-10 p			D			
A338	Lanius collurio		35-40 p			D			
A339	Lanius minor		30-40 p			D			
A393	Phalacrocorax pygmeus				10-15 i	D			
A429	Dendrocopos syriacus		30-45 p			C	B	C	C

### Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă



Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A005	Podiceps cristatus				50-120 i	D			
A006	Podiceps grisegena				10-15 i	C	A	C	C
A043	Anser anser			2000-3000 i		D			
A053	Anas platyrhynchos			20000-25000 i		B	B	C	B
A055	Anas querquedula				2500-3500 i	C	B	C	B
A059	Aythya ferina				800-1200 i	D			
A070	Mergus merganser			30-40 i		D			
A087	Buteo buteo		2-3 p	20-25 i		D			
A096	Falco tinnunculus		10-15 p			D			
A099	Falco subbuteo		2-3 p		5-10 i	D			
A125	Fulica atra				28000-35000 i	C	B	C	C
A136	Charadrius dubius		6-10 p		35-60 i	D			
A142	Vanellus vanellus		35-45 p		500-1000 i	D			
A145	Calidris minuta				70-120 i	D			
A146	Calidris temminckii				100-180 i	D			
A147	Calidris ferruginea				50-80 i	D			
A161	Tringa erythropus				250-320 i	D			
A162	Tringa totanus				280-400 i	D			
A164	Tringa nebularia				50-80 i	D			
A230	Merops apiaster		150-180 p			C	B	C	B

### 3. DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
N06 - Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare)	14.00
N07 - Mlaștini (vegetație de centură), smârcuri, turbării	5.00
N09 - Pajiști uscate, stepe	2.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	27.00
N14 - Pajiști ameliorate	18.00
N16 - Păduri caducifoliolate	34.00

Clase de habitat	pondere in %
TOTAL SUPRAFATA HABITAT	

**Alte caracteristici ale sitului** Pe teritoriul județului Neamț situl este reprezentat, în mare parte, de porțiuni de luncă înaltă, neinundabilă, cu vegetație caracteristică (șleauri de lunca, zăvoaie de plop și salcie). Pe suprafețe mici se află lunca joasă, inundabilă cu soluri ce au o textură grosieră. Altitudinea la care se află situl este de 170 - 185 m. Flora este de tip Carex -Agrostis și Rubus -Aegopodium. Dintre speciile lemnoase amintim: plop alb, plop negru, salcie, frasin, stejar, ulm, plop euroamerican. Zonă de luncă, cu porțiuni inundabile la debite mari, excelent habitat pentru specii de păsări specifice zonelor umede.

**Calitate și importanță** Una dintre principalele zone de hrănire și odihnă pentru populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe Valea și Lunca Siretului în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna) sau spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).

**Vulnerabilitate** Factorii negativi care influențează această arie sunt: braconajul piscicol; poluarea apei; exploatările de nisip și pietriș; vandalismul (orice obiectiv amplasat în zonă și nesupravegheat este distrus)

**Desemnarea sitului** Zona nu este desemnata arie naturala protejata.

**Tip de proprietate** Formele de proprietate pentru porțiunea de sit cuprinsă pe teritoriul județului Iași: - privată - aproximativ 80%; - publică locală - aproximativ 15%; - de stat, în administrarea Direcției Silvice Iași - aproximativ 5%

**Documentație** Amenajament silvic - Ocol Silvic Roman, Direcția Silvică Piatra Neamț. Documentare pe teren - APM Neamț

#### 4. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN JURUL ACESTUIA

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
220 - Pescuitul recreativ sportiv	C		-
300 - Extragerea de balast	B		-
941 - Inundații	B		-
300 - Extragerea de balast	A	30.00	-

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
100 - Cultivarea	B	20.00	-
160 - Managementul silvic	B		+
421 - Depozit de deșeuri menajere	B		-

#### Activități și consecințe în jurul sitului

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
100 - Cultivarea	B	60.00	-

#### Managementul sitului

**Organismul responsabil pentru managementul sitului** - pentru partea din sit de pe teritoriul județului Iași, în prezent responsabilitatea revine: Direcției Silvice Iași - pentru suprafețele de pădure rămase în proprietate de stat.

**Planuri de management al sitului** - pentru suprafețele de pădure aflate în proprietate de stat se aplică managementul specific de amenajament silvic de către RNP Romsilva, prin unitățile din teritoriu (direcții și ocoale silvice), pentru râul Siret se aplică management specific de gospodărire a apelor de către Direcția Ape Siret Bacău.

**ROMÂNIA**

**Județul Neamț**

**Consiliul Județean**

Nr. 21005 din 28.11.2016

F.6

## **CERTIFICAT DE URBANISM**

**Nr. 279 din 24.11.2016**

**În scopul: Elaborarea documentației pentru autorizarea lucrărilor de construcții privind: Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț**

Ca urmare a Cererii adresate de<sup>1)</sup> A.N. "Apele Române"- Administrația Bazinală de Apă "Siret", cu sediul în județul Bacău, municipiul/orașul/comuna Bacău, strada Cuza Vodă, nr. 1, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax: 0234541646/510050, e-mail: -, înregistrată la nr. 21005 din 28.10.2016,

Pentru imobilul – teren si/sau construcții – situat în județul Neamț, municipiul/orașul/ comunele Ion Creangă și Horia, extravilan, sectorul -, cod postal, bl. -, sc. -, et. -, ap. -,

sau identificat prin<sup>(2)</sup> plan de situație vizat de O.C.P.I. Neamț.

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 29/2010 și 1022/2011 faza PUG, aprobată prin Hotărârea Consiliului local al comunelor: Ion Creangă și Horia nr. 2/31.01.2013 și 11/29.03.2013;

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**

Imobilul este situat în extravilanul comunelor Ion Creangă și Horia.

Natura proprietății: publică și privată.

Imobilul este situat în perimetrul ariei naturale protejate inclus în rețeaua ecologică europeană Natura 2000 – Lunca Siretului Mijlociu.

### **2. REGIMUL ECONOMIC**

Categoria de folosință a terenului: albia râului  
Siret+pădure+arabil+neproductiv +drum.

### 3. REGIMUL TEHNIC

Documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire, compusă din piese scrise și desenate, se va elabora în baza conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 1 la Legea nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare și prevederilor Ordinului M.D.R.L. nr. 839/2009, cu modificările și completările ulterioare și va prezenta soluția de realizare a investiției.

Proiectul lucrărilor în faza DTAC va respecta prevederile legislației specifice din domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, arhitecturii, amenajării teritoriului și urbanismului.

Prezentul Certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru: elaborarea documentației pentru autorizarea lucrărilor de construcții privind lucrări de construire: ..Amenajare albie râu Siret în localitatea Ion Creangă, comuna Ion Creangă, județul Neamț..

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de CONSTRUIRE / DESFIINTARE și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

### 4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții – de CONSTRUIRE / DESFIINTARE– solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**  
**Piața 22 Decembrie nr.5, 610007 Piatra Neamț**

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 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

**5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE VA FI ÎNȘOȚITĂ DE URMĂTOARELE DOCUMENTE:**

- a) certificatul de urbanism (copie);  
 b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, 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):  
 alimentare cu apă                       alimentare cu energie termică                       salubritate  
 canalizare                       gaze naturale                       transport urban  
 alimentare cu energie electrică                       telefonizare                       alte avize/acorduri

- d.2) avize și acorduri privind:  
 securitatea la incendiu                       protecția civilă                       sănătatea populației

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

..H.C.L. ale comunelor Ion Creangă și Horia pentru ocuparea definitivă și/sau temporară a domeniului public..

..aviz C.T.E. – AN „Apele Române” SA – Administrația Bazinală de Apă „Siret” Bacău..

..Consiliul Județean Neamț – Direcția Investiții, Transporturi și Infrastructură Județeană..

..acord de modificare Inspectoratul Județean în Construcții Neamț..

..O.C.P.I.- D.A.J. Neamț (scoaterea terenului din circuitul agricol)..

..R.N.P. Romsilva - Direcția Silvică Neamț (scoaterea terenului din circuitul silvic)..

- d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):  
 -studiu geotehnic;  
 -expertiză tehnică;  
 -verificare proiect conform Legii nr. 10/1995;

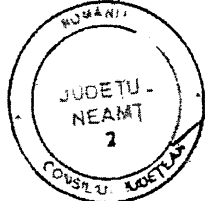
e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

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

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de **24 luni** de la data emiterii.

**PL PREȘEDINTE,**  
**VICEPREȘEDINTE,**  
**Laurențiu – Cristinel DULAMĂ**

L.S.



**SECRETARUL JUDEȚULUI,**  
**Daniela SOROCEANU**

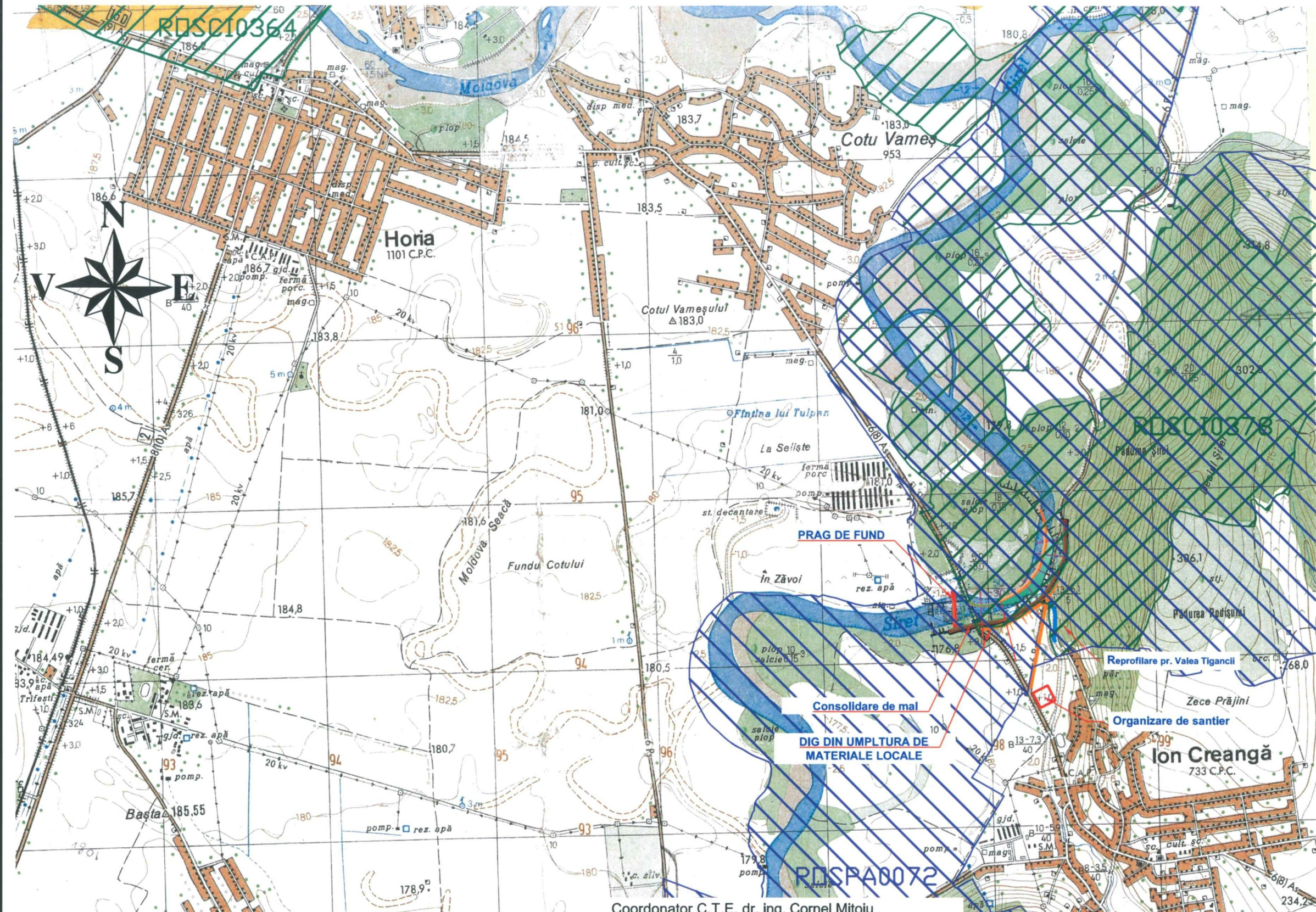
**Pt. ARHITECT ȘEF,**  
**ȘEF SERVICIU,**  
**Cornel – Viorel GALBĂN**

Achitat taxa de: \_\_\_ lei, conform Chitanței nr. \_\_\_ din \_\_\_



Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de

28.11. 2016.





Coordonator C.T.E. dr. ing. Cornel Mitoiu

Proiectat	ing. A. Brehoiu		<b>Scara:</b> 1:25000	„Amenajare albie râu Siret in localitatea Ion Creanga, comuna Ion Creanga județul Neamt”	Proiect nr.: 238
Procesat ACAD	ing. C.Kavinschi				Faza S.F.
Sef proiect	ing. A. Brehoiu		<b>Data:</b> 2017		
Verificat	ing. D. Floroiu				
Sef Atelier	ing. E. Belciug				



**AQUAPROIECT S.A.**  
Departament C.H.I.F.

**PLAN DE SITUATIE**

Pl. nr.  
1