

STUDIUL DE EVALUAREA ADECVATA

PLAN URBANISTIC GENERAL

COMUNA CRISTEȘTI JUDEȚUL IASI



Bacău, Al. Tolstoi nr.12, Romania
Tel : 0745509779/0721240686
Fax: 0334407239
e-mail: mediuresearch@yahoo.com

2023

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PRIVIND EFECTELE POTENȚIALE REZULTARE CA URMARE A PUNERII ÎN APLICARE A PUG – COMUNA CRISTESTI, JUDEȚUL IAȘI

Elaborator: SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL

Lista cu semnături:

Dr. Gușă Delia Nicoleta

Gușă George

Ing. Androne Maria

Geograf Costinel Idriceanu



Cuprins

I. Informații privind proiectul supus aprobării:	5
I.1. Informații privind proiectul propus:	5
Denumirea lucrării:	5
Beneficiar:	5
Proiectant:	5
Autor atestat al studiului de evaluare adecvată:	5
Fundamentarea proiectului – oportunitate:	6
I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:	8
Localizarea administrativ - teritorială	8
Din punct de vedere al viabilității drumurilor, 40% din drumurile de la nivelul comunei Cristești sunt asfaltate.	10
Modernizarea drumurilor locale a făcut parte din proiectele prioritare ale comunei în perioada 2007-2013.	10
Localizarea în raport cu ariile protejate conform Coordonatelor STEREO 70	11
I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a planului:	19
Modificările fizice ce decurg în etapa de implementare obiective prevăzute în PUG	19
Modificările fizice ce decurg în etapa de postimplementare obiective prevăzute în PUG	19
I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):	20
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:	20
I.6. Emisii și deșeurii generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:	21
I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului:	32
<i>Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial</i>	32
Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial	34
Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate situate pe suprafața UAT CRISTESTI	36
Spații verzi și zone de picnic	37
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale	38
I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:	39
I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului propus:	39
I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată:	39
II. Informații privind siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI:	40
II.1. Date privind siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	40
II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	45
II.4. Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	51
II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	51
II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	52
II. 7. Obiectivele de conservare a prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	53
II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	57
II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI	57

III. Identificarea și evaluarea impactului	59
IV. Măsurile de reducere a impactului	71
V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate	73

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

Denumirea lucrării:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PRIVIND EFECTELE POTENȚIALE REZULTARE
CA URMARE A PUNERII ÎN APLICARE A PUG – COMUNA CRISTESTI, JUDETUL IASI

Beneficiar:

COMUNA CRISTESTI, JUDETUL IASI

Proiectant:

SC TOPOPREST SRL Piatra Neamt, B-dul Dacia, Bloc 7, scara A, Ap. 4, Piatra Neamț, județul Neamț

Autor atestat al studiului de evaluare adecvată:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.

www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
1. GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com

Fundamentarea proiectului – oportunitate

Planul Urbanistic General **COMUNA CRISTESTI, Județul Iasi**, elaborat de către **SC TOPOPREST SRL Piatra Neamt**, are *scopul* de a răspunde, într-o primă etapă, presiunilor exercitate în domeniul investițional prin:

- ❖ Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;
- ❖ utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiunilor urbanistice;
- ❖ revalorificarea potentialului natural, economic și uman;
- ❖ recorelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului;
- ❖ optimizarea relațiilor localității cu teritoriul administrativ și cu cel județean;
- ❖ evidențierea fondului valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul comunității;
- ❖ optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii
- ❖ creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii, dotărilor aferente locuirii și serviciilor;
- ❖ fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică (modernizarea căilor de comunicație, alimentarea centralizată cu apă, alimentarea cu gaze naturale, realizarea rețelei de canalizare, a stației de epurare, amplasarea și amenajarea corespunzătoare a spațiilor pentru colectarea deșeurilor menajere pentru toate localitățile orașului);
- ❖ asigurarea suportului reglementar (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- ❖ corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Dintre principalele obiective ale Planului Urbanistic General, menționăm:

- ❖ restabilirea și delimitarea teritoriului intravilan.
- ❖ delimitarea zonelor de interdicție definitivă sau temporară de construire până la aprobarea PUD sau PUZ;
- ❖ precizarea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenități geologice);
- ❖ restabilirea și delimitarea zonelor protejate (naturale și construite) și de protecție a acestora;
- ❖ reorganizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- ❖ modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- ❖ extinderea rețelei telefonice;
- ❖ modernizarea instalațiilor de iluminat public și extinderea acestora
- ❖ pietruirea drumurilor comunale, a ulițelor și străzilor din sate, reprofilarea acestora, refacerea șanțurilor și a rigolelor de scurgere, a podețelor și a spațiilor verzi din zonele drumurilor;
- ❖ reparații capitale la obiectivele de interes public;
- ❖ reasigurarea suportului de reglementări pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- ❖ înființarea instalației de distribuție a gazului metan;
- ❖ realizarea rețelei centralizate de alimentare cu apă potabilă;
- ❖ stabilirea condițiilor de constructibilitate și delimitarea zonelor cu restricții;
- ❖ stabilirea și delimitarea zonelor protejate;
- ❖ evidențierea regimului proprietății imobiliare și a circulației juridice a terenurilor.

- ❖ delimitarea terenurilor propuse pentru obiectivele de utilitate publică; delimitarea zonelor de pus în valoare din punct de vedere arhitectural, istoric și arheologic;

Domeniul de aplicare:

- ❖ eliberarea certificatelor de urbanism și emiterea autorizațiilor de construire pentru obiective ce nu necesită studii aprofundate;
- ❖ fundamentarea solicitărilor unor fonduri de la bugetul statului pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică;
- ❖ declanșarea procedurii de declarare a utilității publice pentru realizarea unor obiective ce implică exproprieri;
- ❖ respingerea unor solicitări de construire neconforme cu prevederi ale PUG aprobat;
- ❖ proiectarea unor P.U.Z.-uri sau P.U.D.-uri necesare detalierii unor zone, respectiv unor amplasamente.

Scopul elaborării Studiului de evaluarea adecvata

1. stabilirea condițiilor pentru implementarea **PLANULUI URBANISTIC GENERAL și a REGULAMENTULUI LOCAL al comunei CRISTEȘTI, JUDEȚUL IAȘI** în raport cu obiectivele de management și conservare din **ROSAC/ROSCI0363 “Râul Moldova între Oniceni și Mitești”**.
2. integrarea obiectivelor și cerințelor de protecție a mediului în pregătirea și adoptarea planului prin evaluarea impactului potențial asupra **ROSAC/ROSCI0363 “Râul Moldova între Oniceni și Mitești”**.

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

Localizarea administrativ - teritorială

Comuna Cristești este situată la 92 km de municipiul Iași, centru de județ și 17 km de municipiul Pașcani în a cărei arie de influență se află.

Teritoriul comunei Cristești este situat din punct de vedere în partea de sud a podișului Sucevei, subunitatea Podișul Moțea, desfășurându-se între valea Moldovei la vest și dealurile înalte ale Tătărușilor la est.

Teritoriul administrativ al comunei este situat în partea de vest a județului Iași având ca vecini:

- la nord comuna Tătăruși;
- la est comuna Valea Seacă;
- la sud comuna Moțca;
- la vest județele Neamț și Suceava.

În partea sudică teritoriul comunei este traversat de la est la vest de DN2 iar de la nord la sud de calea ferată Pașcani – Târgu Neamț cu o stație CFR la Cristești și DN 15B.

Comuna Cristești se află la altitudinea de 412 m, în punctul numit Bursucărie. Relieful comunei este format din o buna parte de șes de-a lungul râului Moldova, pe partea stângă, din dealuri cu pante line și platouri bune pentru agricultură.

Principalele forme de relief care s-au dezvoltat pe seama substratului geologic și sub acțiunea agenților externi de modelare sunt interfluviile, versanții care îi mărginesc și șesul larg al Moldovei.

Interfluviile se prezintă sub forma unor platouri plane sau relativ plane, cu altitudini cuprinse între 325-460 m orientate spre sud, sud-est și fragmentate de o rețea hidrografică tributară a râului Moldova.

Versanții care mărginesc aceste interfluviile structurale, sculpturale sau terase, au orientări și înclinări variate. Cele mai mari valori ale pantei se întâlnesc pe versanții ce mărginesc platourile structurale împădurite din estul comunei, pe versanții cu orientări nordice și vestice ale văilor Cristești și Lețcani, precum și pe versantul de record cu șesul Moldovei.

Șesul Moldovei prezintă două trepte, una mai joasă, frecvent inundabilă, bogată în acumulări de nisip și prundiș și una mai înaltă de 4-6 m altitudine care constituie o terasă de luncă neinundabilă, utilizată din plin în agricultura, dar și pentru construcții.

Resurse naturale

Datorită poziției geografice, comuna Cristești dispune atât de resurse de suprafață cât și de resurse de subsol:

- Piatra de construcție (Homița)
- Argila
- Agregate de râu (balastiere pe Valea Moldovei)

Resursele de suprafață reprezintă factor cheie pentru principalele activități economice de pe raza comunei: agricultura (2256 ha teren arabil) și zootehnia (creșterea animalelor, în special a bovinelor pentru lapte).

Populația. Elemente demografice și sociale

Studiul populației ca factor geografic și social de primă importanță în schimbarea peisajului geografic își are locul său bine definit în sistemul interdisciplinar al geografiei ca știință. Așa cum se desprinde din prezentarea trecutului istoric al comunei Cristești, prezența omului pe aceste meleaguri s-a simțit din timpuri străvechi, mărturie a activității sale fiind urmele lăsate și amintite anterior. Omul s-a impus puternic ca factor modelator al peisajului local datorită activității sale sociale impuse de asigurarea existenței.

Studierea demografică a acestui teritoriu atestă existența unor fenomene specifice, mai ales atunci când analizele făcute au surprins o perioadă mai lungă de timp. Ponderea cea mai mare a populației lucrează în activități de agricultură, păstorit, silvicultură.

Populația stabilă a teritoriului comunei Cristești a fost determinată conform recomandărilor CEE/ONU și a cuprins:

-toți cetățenii români, străini sau fără cetățenie care la momentul recensământului aveau domiciliul sau reședința obișnuită (de cel puțin 6 luni pentru cetățenii români și de peste 1 an pentru cetățenii străini sau fără cetățenie) în respectiva localitate, indiferent dacă erau prezenți sau temporar absenți din localitate, fiind plecați în altă localitate din țară pentru o perioadă mai mică de 6 luni sau în străinătate pentru mai puțin de 1 an;

-persoanele care la momentul de referință aveau reședința obișnuită în localitatea respectivă, dar domiciliul îl aveau în altă localitate, fiind venite pentru o perioadă de peste 6 luni la lucru, pentru efectuarea studiilor sau din alte motive;

-persoanele plecate din localitate pentru satisfacerea stagiului militar;

-persoanele reținute pentru cercetări de către organele de ordine publică, aflate în arest preventiv în alte localități;

-persoanele deținute în penitenciare sau școli de reeducare aflate pe teritoriul localității respective, chiar dacă aveau domiciliul în altă localitate;

În populația stabilă nu au fost incluse:

-persoanele plecate de la domiciliu (la lucru, la studii etc.) în alte localități din țară pentru o perioadă mai mare de 6 luni;

-cetățenii străini sau fără cetățenie veniți în localitate de mai puțin de un an.

La 1 ianuarie 2020, efectivul demografic al județului Iași era de 965.634 persoane, din care populația stabilă din mediul rural reprezenta 51,02% (respectiv 492.701 persoane).

Raportat la aceeași dată, 1 ianuarie 2020, populația stabilă a comunei Cristești număra 3970 persoane, în termeni procentuali reprezentând 0,80% din totalul populației rurale înregistrată în județul Iași. Pe parcursul ultimilor 10 ani de zile, în perioada 2010-2020, populația comunei Cristești a înregistrat o scădere de 255 de persoane, de la 4225 în 2010 la 3970 în 2020, conform INSSE.

Elemente de mobilitate urbană – existente – Relații în teritoriu

În baza planurilor de amenajare a teritoriului rezultă că localitățile se vor dezvolta în limitele intravilanelor stabilite prin P.U.G. și aprobate.

Căile de comunicație:

- **drumurile naționale, județene, drumurile comunale se vor moderniza pe amprizele celor existente;**
- **îmbrăcămințile definitive, la toate categoriile de drumuri, se vor realiza după pozarea lucrărilor de echipare edilitară.**

Pentru identificarea relațiilor în teritoriu a comunei Cristești au fost analizate și interpretate date și relații ce au implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a localităților, extrase din:

- Planul de amenajare a teritoriului județean (PATJ Iași);
- Studiile de fundamentare elaborate anterior întocmirii PUG-ului privind organizarea circulației;
- Prevederi ale Strategiei de dezvoltare a comunei Cristești 2014-2020
- Prevederi ale Strategiei de dezvoltare a comunei Cristești 2021-2027.

Infrastructura rutieră a comunei Cristești este alcătuită din două drumuri naționale, un drum județean, drumuri comunale, drumuri satești și drumuri de exploatare forestieră.

Comuna este traversată de la est la vest de DN2, iar de la nord la sud de calea ferată Pașcani-Târgu Neamț cu halta Cristești și DN 15B. Accesul se poate face și pe DJ 208K Cristești-Homița sau pe drumurile comunale DC 129 și DC 133, Cristești – Costești – Lespezi.

Transportul în comun pe teritoriul comunei nu prevede stații auto amenajate corespunzător la nivelul comunei.

Din punct de vedere al viabilității drumurilor, 40% din drumurile de la nivelul comunei Cristești sunt asfaltate.

Modernizarea drumurilor locale a făcut parte din proiectele prioritare ale comunei în perioada 2007-2013.

Tabel 1. Infrastructura de drumuri la nivelul comunei Cristești

Categorii drumuri	Lungime(km)
DN	8,1
DJ	2,5
DC	13,8
Străzi principale	13,8
Străzi secundare	11,5
Drum exploatare	79,3
Drumuri de exploatare forestieră	7,2
TOTAL	136,2

Sunt necesare acțiuni de creare, extindere, reabilitare și modernizare a infrastructurii din mediul rural, astfel încât să se poată asigura o creștere economică a acestor zone și condiții de viață decente pentru populație.

Localizarea în raport cu ariile protejate conform Coordonatelor STEREO 70

Comuna CRISTESTI se suprapune partial cu ROSAC/ROSCI0363 “Râul Moldova între Oniceni și Mitești”.

P.U.G. al **comunei CRISTEȘTI, JUDEȚUL IAȘI** este documentul coordonator principal în contextul constituirii unei dezvoltări armonioase și corelate a elementelor structurale ale mediului urban, centrului administrativ și civil, teritoriilor locuibile, zonelor industriale și de agrement, sistemul de deservire al populației și infrastructurii tehnice adecvate.

Problema de bază a proiectului P.U.G. este pronosticul și determinarea parametrilor-cheie pentru dezvoltarea teritoriului, potențialului socio-economic, pentru optimizarea rețelei stradale, transportului public, pentru amenajarea edilitară a localitatilor.

Zonificarea funcțională a teritoriului comunei, cu considerarea factorilor de mediu, exigențelor ecologice, relațiilor economice și sociale în baza analizei și evaluării situației existente este tema pentru un pronostic optimal și eficient în format complex.

În prezenta analiză, impactul potențial datorat implementării potențialelor proiectelor care vor apărea în perioada de valabilitatea a PLANULUI URBANISTIC GENERAL asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 din aceasta zonă, a fost realizat pe baza documentelor puse la dispoziție de către proiectant (limitele intravilanului propus) planurile de reglementare , suprafețele excluse sau incluse care se suprapun cu aria protejată.

Pentru identificarea prezenței speciilor și habitatelor de interes comunitar în zona trupurilor propuse a fi introduse în intravilanul UAT CRISTEȘTI au fost analizate Planurile de reglementare aferente PUG care evidențiază suprafețele care au fost excluse din aceste situri Natura 2000. Aceste informații au fost corelate cu cele din furnizate de Planul de management cât și datele spațiale de distribuție acolo unde acestea au fost disponibile.

Complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor ecologice ale suprafețelor intravilan propuse cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor și cu etologia speciilor de interes conservative (ciclurile biologice).

Tabel 2.Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate situate pe suprafața UAT Cristești

Intravilan	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	Total Suprapuneri cu ariile protejate
Intravilan existent	1.65 ha	0.00 ha	1.65 ha
Intravilan propus	4.11 ha	0.00 ha	4.11 ha

Limitele intravilanului propus în raport cu ariile protejate

ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti. Au fost scoase suprafete de teren prin corectii de limita cu aria naturala protejata, si au fost introduse terenuri prin corelarea cu documentatii cadastrale (Locuinte si functiuni complementare) si limite naturale.

ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita nu se suprapune cu limitele intravilanului comunei Cristesti, atat existent cat si propus.

Tabel 3. Intravilanul propus in raport cu arile protejate

Excluderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti				
Zonificare	C (Cai de Comunicatie transport rutier)			Total
Suprafata (ha)	0.04			0.04
Extinderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti				
Zonificare	C (Cai de Comunicatie transport rutier)	L (Locuinte si functiuni complementare)	P (Spatii verzi sport agrement)	Total
Suprafata (ha)	0.07	1.89	0.53	2.50

Tabel 4. Excluderi suprafete din intravilanul actual in raport cu arile protejate

Excluderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	
Zonificare	Total
Suprafata (ha)	0.00
Extinderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	
Zonificare	Total
Suprafata (ha)	0.00

Transpunerea coordonatelor STEREO 70 este prezentată în planșele de reglementare PUG comuna CRISTESTI judetul IASI.

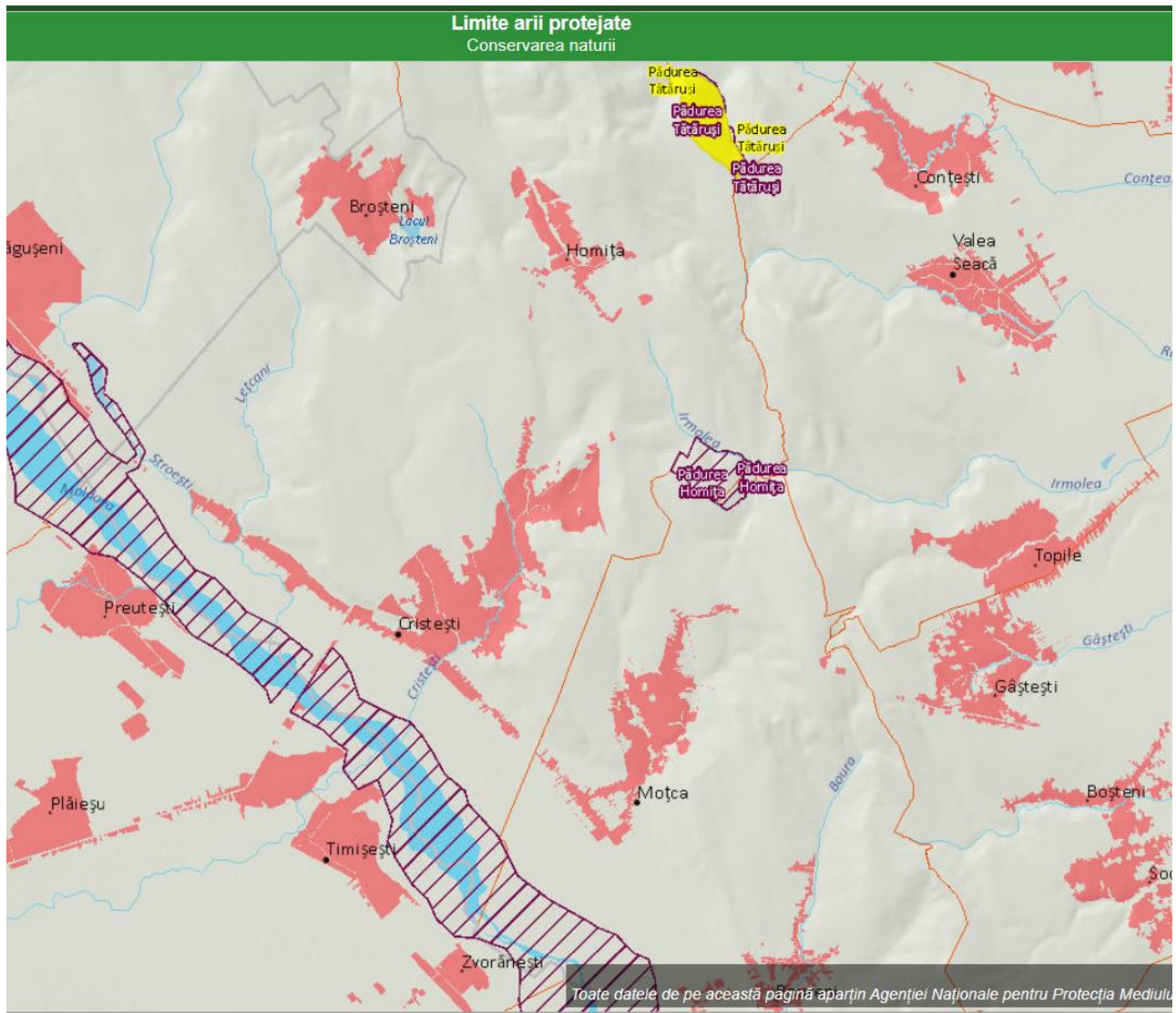


Figura nr. 1. Harta suprapunere cu ariile protejate . sursa : <http://atlas.anpm.ro/atlas>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PRIVIND EFECTELE POTENȚIALE REZULTARE CA URMARE A PUNERII ÎN APLICARE A PUG – COMUNA CRISTESTI, JUDEȚUL IASI

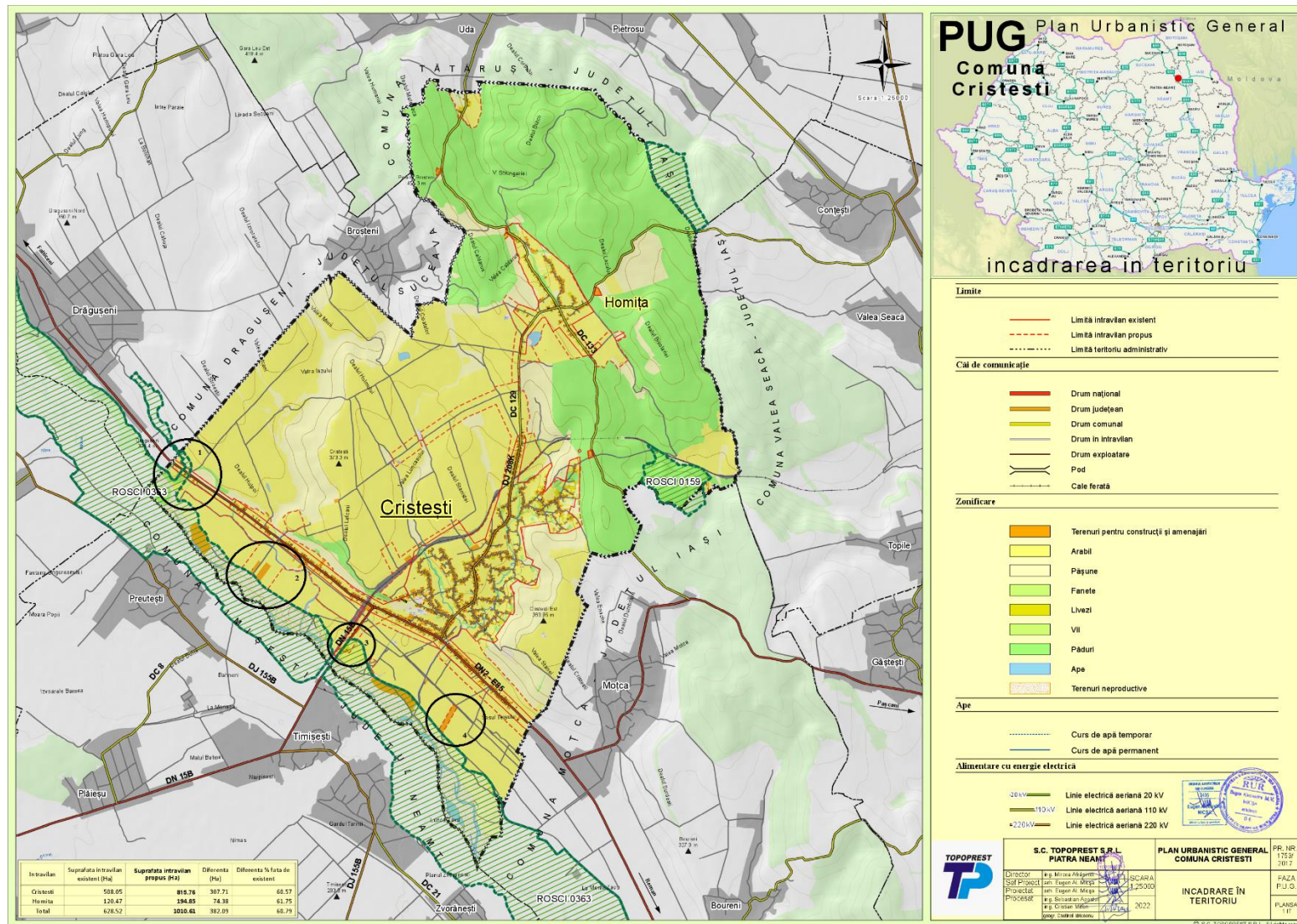


Figura nr. 2. Plan de incadrare

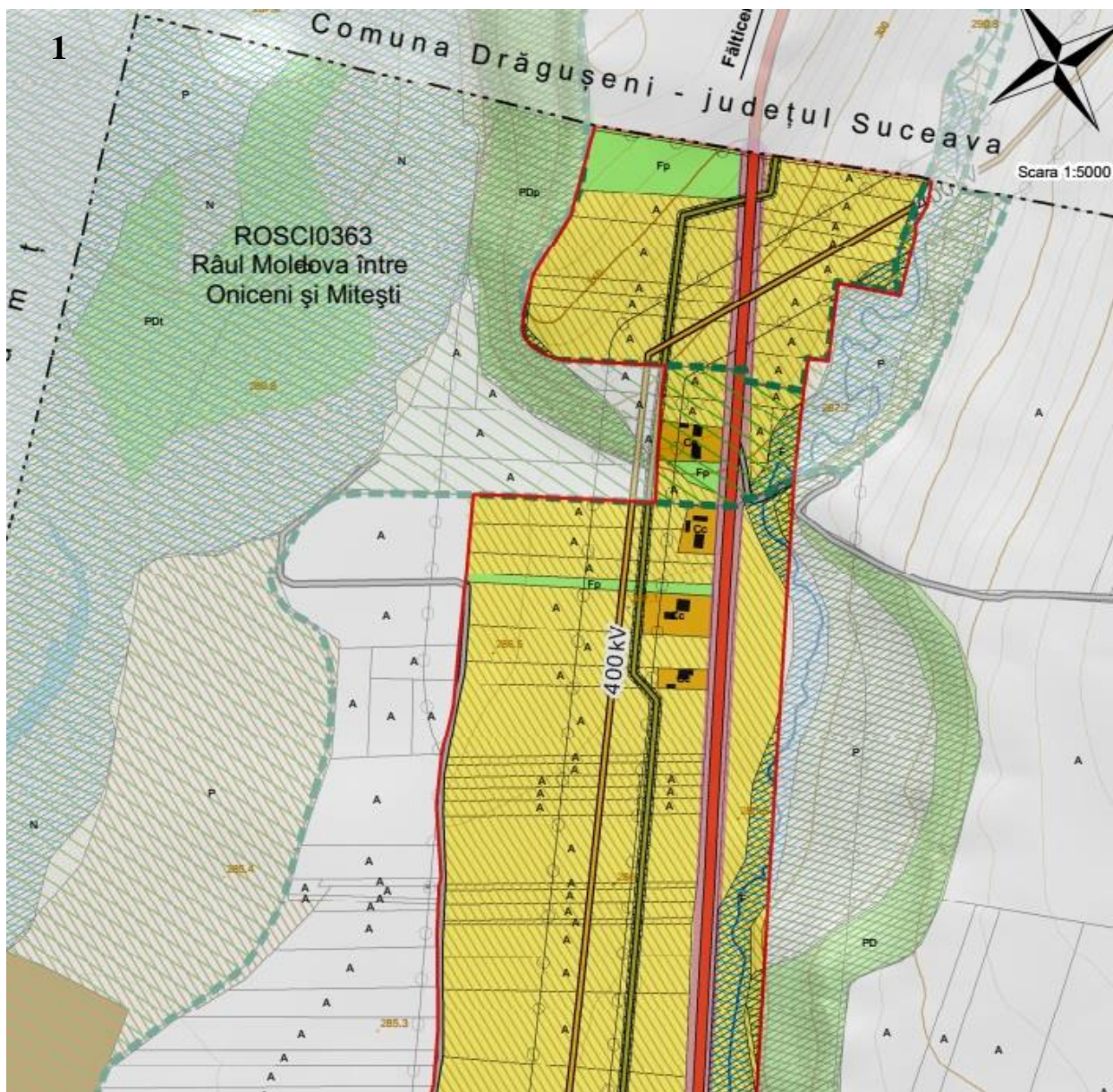


Figura nr. 3. Intravilan EXISTENT care se suprapune cu ROSAC0363

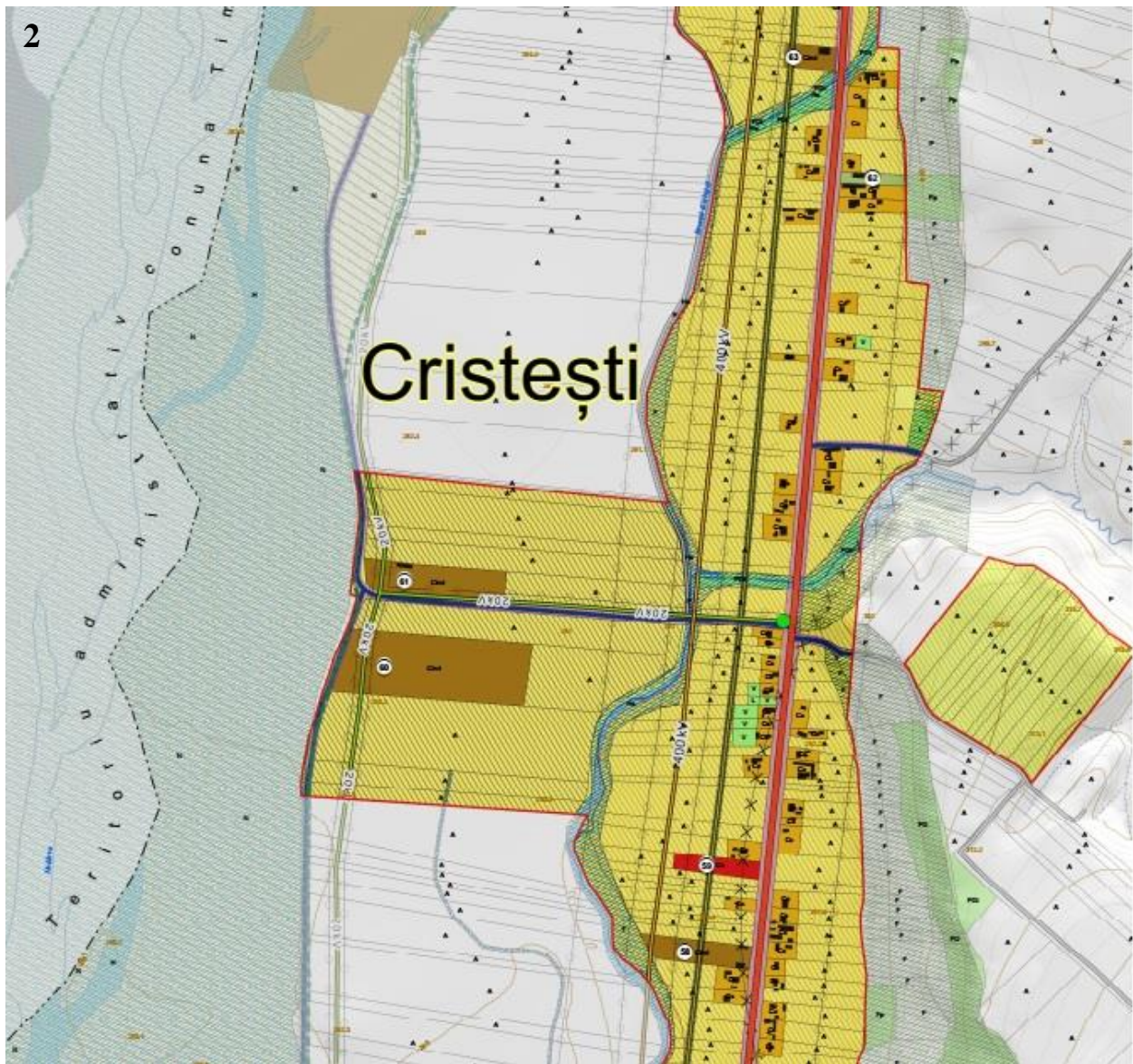


Figura nr. 4. Intravilan propus care se suprapune cu limita sitului ROSAC0363

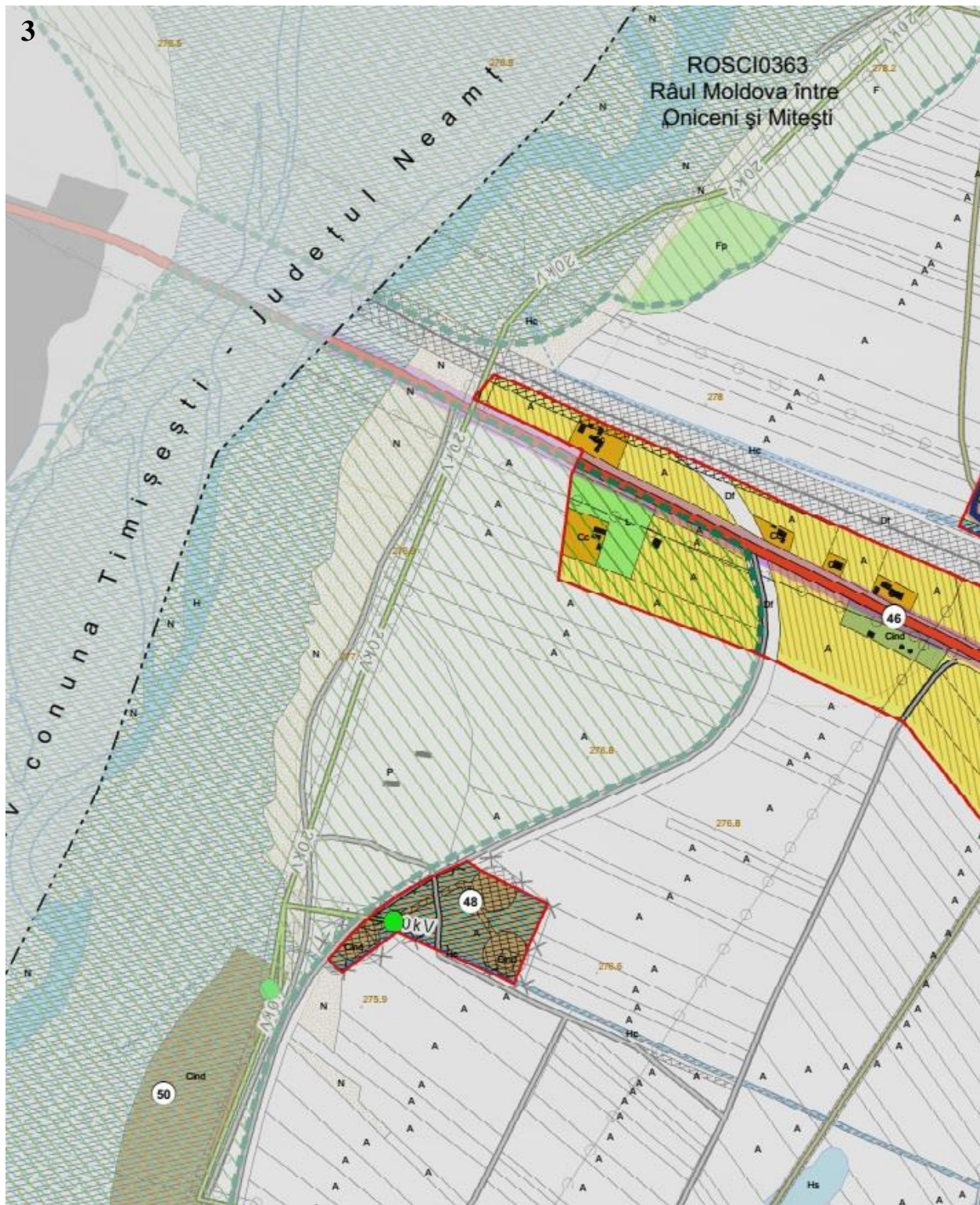


Figura nr. 5. Intravilan propus care se suprapune cu limita sitului ROSAC0363



Figura nr. 6. Intravilan propus care se suprapune cu limita sitului ROSAC0363

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a planului:

Modificările fizice ce decurg în etapa de implementare obiective prevăzute în PUG

Modificările fizice ce decurg din implementarea planului sunt caracteristice fiecărui obiectiv de construcție/reabilitare, schimbare destinație teren astfel:

- Reabilitarea și modernizarea drumurilor de pe teritoriul administrativ al **comunei CRISTEȘTI**, obiectiv ce va fi implementat prin lucrări de pregătire a amplasamentului (sistematizarea pe verticală a terenului) și organizarea de santier ce produc modificări fizice prin decopertarea solului în vederea realizării condițiilor pentru implementarea obiectivului propus.
- Stabilirea intravilanului **comunei CRISTEȘTI** cu delimitarea de zone construibile și a unor zone functionale care să corespundă necesităților viitoare.
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construcție.
- Modernizarea și dezvoltării echipării edilitare.

Modificările fizice ce decurg în etapa de postimplementare obiective prevăzute în PUG

În general, în această etapă are loc refacerea naturală a terenurilor ocupate temporar (organizarea de santier, săpături fundații etc.), precum și o urbanizare a terenurilor agricole acolo unde se dorește a se realiza noi amenajări urbanistice.

Planul Urbanistic General va asigura un cadru unitar privind posibilitățile de dezvoltare în context local și regional, urmărind asigurarea dezvoltării durabile pe termen lung a zonei.

Reglementările configurativ-spațiale privind dezvoltarea în teritoriu sunt corelate cu aspecte economice și sociale, precum și cu aspecte ce vizează protecția mediului.

Lipsa/neimplementarea PUG poate duce la pierderea unei oportunități importante de considerare a aspectelor de mediu în politica urbanistică locală.

Un aspect important ce trebuie subliniat este acela că elaborarea și promovarea PUG - **comunei CRISTEȘTI** creează cadrul adecvat de dezbatere și consultare publică asupra opțiunilor privind dezvoltarea zonei.

I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):

Comuna CRISTESTI dispune de importante resurse naturale, atât ale solului cât și ale subsolului.

Resurse naturale

Datorită poziției geografice, comuna Cristești dispune atât de resurse de suprafață cât și de resurse de subsol:

- Piatra de construcție (Homița)
- Argila
- Agregate de râu (balastiere pe Valea Moldovei)

Resurse de suprafață

Resursele de suprafață reprezintă factor cheie pentru principalele activități economice de pe raza comunei: agricultura (2256 ha teren arabil) și zootehnia (creșterea animalelor, în special a bovinelor pentru lapte).

Importanță mare prezintă apoi pășunile și fânețele pentru locuitorii comunei, care influențează în mod pozitiv sectorul de creștere a animalelor.

Terenul arabil, chiar dacă reprezintă o suprafață mică din teritoriul comunei, totuși este folosit de către locuitorii cu gospodării individuale pentru asigurarea în linii mari a necesarului de leguminoase, cartofi și porumb.

Din cele prezentate mai sus, rezultă că resursele naturale sunt foarte valoroase dar, atât cele ale subsolului cât și ale solului nu sunt valorificate în totalitate și ca atare impune o mai mare atenție acordată acestora pe viitor de către organele de decizie ale comunei.

Resursele naturale necesare implementării diferitelor proiecte ce vor fi inițiate pe perioada de valabilitatea a PUG-ului sunt specifice acelor obiective ce produc modificări urbanistice de aceea aceste resurse sunt identificate sub forma agregatelor minerale necesare etapelor de reabilitare și construire astfel:

- pământul excavat rezultat ca urmare a activităților de reabilitare trame stradale, reabilitare și extindere rețele de alimentare cu apă potabilă, gaze naturale și canalizare. Materialul rezultat este refolosit la reamenajarea zonelor afectate în etapa de finalizare a obiectivelor planului.
- piatra naturală, balastul și nisipul recomandate pentru reamenajarea infrastructurii drumurilor din cadrul **comunei CRISTESTI**.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:

Nu sunt utilizate resurse naturale din cadrul **ROSAC/ROSCI0363 “Râul Moldova între Oniceni și Mitești”**.

I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:

Principalele surse de emisie a poluanților rezultate prin implementarea obiectivelor planului propus în cadrul **comunei CRISTESTI** sunt identificate în următoarele etape:

Etapa de implementare a obiectivelor PUG

Luând în considerare specificul obiectivelor PUG, obiective de natura urbanistica, sursele de poluare aferente acestor obiective sunt reprezentate de:

- Surse difuze, emisii de gazele de ardere și evacuare aferente mijloacelor de transport și a utilajelor, respectiv de pulberile generate de trecerea acestora pe drumurile existente, în perioadele de implementare aferente obiectivelor e reabilitare tehnicoedilitara.
- Surse punctiforme (fixe), emisii specifice organizărilor de santier, de execuție a lucrărilor proiectate, activități cu impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Emisiile de nox, praf, zgomot apar în perioada implementării obiectivelor (reabilitari drumuri, extinderi rețele tehnico edilitare, amenajari zone de agrement și turistice) și sunt asociate lucrărilor specifice de construcție: excavație, sistematizare teren, reabilitari, reamenajari precum și altor lucrări specifice.

Dezvoltarea obiectivelor propuse prin Reactualizarea Planului de Urbanism General al **comunei CRISTESTI** implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și surse de generare a poluanților. Sursele principale de poluare a factorilor de mediu aferente obiectivelor PUG, sunt specifice lucrărilor de cobnstructie.

În perioada de derulare/operare a obiectivelor PUG impactul asupra factorilor de mediu sunt:

Poluarea factorilor de mediu specifică organizărilor de santier specifice pentru unele obiective ale PUG este caracterizată prin existența surselor ce se încadrează în categoria surselor discontinue. Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor de construcție specifice pentru fiecare obiectiv al planului, emisiile aferente acestora sunt: emisii de noxe și pulberi, zgomot și vibrații aferente utilajelor și echipamentelor implicate în organizarea de santier. Sursele de poluare prezintă caracter discontinuu prezente doar în perioada de implementare a obiectivelor cu caracter de dezvoltare urbanistica.

- **Factorul de mediu sol** poate fi afectat de implementarea PUG prin depozitari necorespunzătoare a deșeurilor generate, scurgeri accidentale de produse petroliere, deversări ale apelor uzate etc. Managementul corespunzător al deșeurilor precum și gestionarea apelor uzate rezultate în etapele de implementare a planului asigură prevenirea efectelor asupra calității solului, a apelor subterane sau de suprafață. De asemenea pentru a elimina cauzele accidentale de poluare este necesar monitorizarea și verificarea periodică a instalațiilor/utilajelor/calitatea materialelor de construcție ale sistemului de colectare, respectiv stocare a carburanților și dotarea amplasamentului cu produse absorbante pentru a preveni eventualele scurgeri accidentale cu produse petroliere.
- **Factorul de mediu apă** poate fi afectat prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitatea analizată, prin eventualele scurgeri de produse petroliere de la rezervoarele de combustibil, și apele uzate rezultate. Un obiectiv de importanță majoră îl constituie reabilitarea și extinderea rețelei de

canalizare și tratarea apelor uzate. Prin implementarea acestui obiectiv – canalizare și epurarea apelor uzate în stația de epurare este îndepărtat efectul produs asupra factorilor de mediu sol, ape subterane și ape de suprafață.

Impactul asupra factorului de mediu apă este dat în principal de:

- Lipsa unui sistem centralizat de canalizare la nivelul întregii comune
- depozitarea în spatele curților, pe malul apei a resturilor menajere rezultate din gospodăriile oamenilor, aceasta constituind astfel un factor de risc în poluarea apelor din zona care în urma pătrunderii în pânza freatică determină apariția nitraților în apă, constituind astfel un factor de risc în poluarea apelor din zonă. Din activitățile comune, în special agrozootehnice, pot rezulta ape uzate care deversate (direct sau accidental) în apele din receptorii naturali din zona și pot să le deterioreze calitatea. De asemenea și apele menajere ale comunei (toate localitățile) constituie o sursă de poluare pentru apele din zonă.
- în comuna nu există un sistem organizat pentru practicarea agriculturii, aceasta realizându-se individual cu folosirea substanțelor pesticide necontrolat fiind posibil ca excesul din aceste substanțe să se infiltreze în stratul freatic. De asemenea, utilizarea ca îngrășămintă a gunoierului de grajd și deșeurilor fecaloid-menajere, depozitarea deșeurilor menajere în spatele curților și în locuri neamenajate pot duce la infestarea pânzei freatice și justifică prezența nitraților și a încărcării microbiologice.

Impactul este redus în absența unor surse majore de poluare a apelor.

Principala problemă o reprezintă depozitarea necontrolată a deșeurilor pe malurile apelor curgătoare, în absența unor amenajări pentru depozitarea controlată. Nu se poate face o evaluare globală a impactului acestei poluări.

Totuși la ape mari o parte din deșeurile depozitate pot fi preluate de viitură.

- **Factorul de mediu aer - În perioada de funcționare/exploatare, obiectivele analizate în prezentul PUG nu vor constitui surse semnificative de poluare a atmosferei, dacă se vor respecta normele legislative în vigoare. Impactul obiectivelor proiectate asupra factorilor de mediu – în special asupra aerului și solului din zona va fi localizat doar în arealul necesar realizării planului având caracter temporar.**

Activitățile desfășurate pe teritoriul **COMUNEI CRISTEȘTI, JUDEȚUL IAȘI** și care pot avea un impact potențial asupra factorilor de mediu se încadrează în patru mari domenii:

- activități social – culturale;
- activități economice și prestări servicii;
- activități industriale;
- activități specifice desfășurate în gospodăriile populației și anexele acestora;
- activități diverse.

Din activitățile menționate sunt identificate și caracterizate următoarele surse de poluanți atmosferici:

- *surse organizate, staționare și temporare* de poluare: coșurile sobelor prin care se pot evacua în atmosfera gaze de ardere, pulberi. În urma arderii, efluenții gazoși pot conține în principal *bioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi, etc.* funcție de combustibilul utilizat (lemn de foc și carbune);

- **surse organizate, staționare și temporare de poluare: activitate industrială - SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL - fabricarea produselor din beton pentru construcții: imisii de pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie (exprimate în PM10);**
- *surse mobile (trafic): gazele de esapament; surse difuze de poluare pot apărea în zona exploatării și prelucrării lemnului, zona unităților industriale, zona căilor de comunicație și transport, zona construcțiilor tehnicoedilitare, gospodărire comunală și cimitire.*

Circulația vehiculelor rutiere – generează emisii de noxe de la arderea combustibililor (eșapament), de tipul: NO_x, metale grele, pulberi, CO, CO₂, etc

Circulația vehiculelor pe drumuri publice și de exploatare generează pulberi

Arderea combustibililor gazoși, solizi, lichizi, biomasă, utilizați în sectorul rezidențial și similar generează pulberi, NO_x, SO₂, CO, CO₂, NMVOC, metale grele, etc.

Cultivarea și fertilizarea terenurilor și managementul produselor recoltate, generează pulberi, NH₃, NO.

Gestionarea gunoierului de grajd, generează NH₃, NMVOC, NO₂

Desrașurarea lucrărilor de construire / demolare, generează pulberi

Sunt necesare unele măsuri punctuale:

- la arderea deșeurilor în gospodăriile populației să nu fie arse ambalaje sau alte materii și materiale (recipienți din plastic, obiecte din cauciuc s.a.) care să emane în atmosfera substanțe toxice, periculoase.
- În perioada caldă a anului depozitarea de materii organice poate crea inconfort prin emisia de substanțe urât mirositoare (amoniac, hidrogen sulfurat s.a.), de aceea este necesară (iar PUG-ul prevede) delimitarea și amenajarea unui depozit temporar pentru deșeurile animaliere.

Amplasamentul SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL se afla pe limita sitului Natura 2000 și ROSAC/ROSCI 0363 Râul Moldova între Oniceni Mitești. La sud - drumul de exploatare DE378 reprezintă limita sitului Natura 2000 ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești.

Zona în care funcționează SW UMWELTTECHNIC ROMANIA din punct de vedere al zonării funcționale prevăzută prin PUG reactualizat com CRISTESTI este de ZONA INDUSTRIALA.

Potențiale efecte semnificative ale activității industriale SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL asupra factorului de mediu aer.

SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL- fabricarea produselor din beton pentru construcții: imisii de pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie (exprimate în PM10);

SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL detine Autorizație de mediu nr.77/31.08.2018 și viza anul 2022 nr. 408/12.08.2022.

Societatea desfășoară activității conform cod CAEN rev 2- 2361 - Fabricarea produselor din beton pentru construcții la punctul de lucru al societății situat în loc. Cristești, corn. Cristești, jud. Iași.

În fabrică se desfășoară următoarele procese tehnologice:

• **Fabricarea betonului.** Se face în stația mobilă de betoane cu capacitatea de 130 mc/h. Aceasta este astfel proiectată încât să respecte toate cerințele de mediu privind zgomotul și emisiile în atmosfera este prevăzută cu filtre cu saci tip T5 cu eficiența de 98%. Astfel emisiile de pulberi sunt sub 5 mg/lmc. Fabricarea betonului nu implică aspecte de mediu care să necesite investigații amănunțite. Operațiile sunt controlate automat; substanțele și materiile prime sunt dozate automat prin sisteme închise de dozaj, materialele prăfoase se manipulează în sistem închis etc.

• **Fabricarea pieselor din beton.** Se face în hală 10 utilajele P-DUO și MAGIC 1501, prin vibropresare în. forme. Nici acest proces nu implică emisii în mediu care să poată cauza impact asupra factorilor de mediu. Toate operațiile se efectuează la rece și nu implică procese chimice sau procese de natură să genereze emisii. Piesele cu forme și dimensiuni diferite față de cele care se pot fabrica în utilaje) se fac manual, astfel: se confecționează cofrajul din piese de oțel și lemn, conform. instrucțiilor piesei; se confecționează armătura din sârmă de oțel sudată sau legată; se toarnă betonul cu o pompă de beton dirijată cu podul rulant; se vibropresează cu un vibropresator de mână, se decofrează și se usucă piesa natural.

Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare (pe factori de mediu):

- **Canalizarea apelor uzate se realizează astfel:**

- apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi colectate prin tuburi PVC cu diametru de 200 mm, L=496 m și dirijate spre un bazin vidanjabil cu o capacitate de 15 mc.
- Apele uzate menajere colectate în bazinul vidanjabil vor îndeplini condițiile de calitate impuse de NTPA002/2002.
- Apele pluviale convențional curate din zonele betonate în care nu există riscul impurificării acestora și de pe clădiri, sunt colectate și dirijate către bazinul de retenție prin tuburi PVC cu diametru de 300 mm, L=84m;
- Apele pluviale care pot fi impurificate, de pe platformele carosabile și din stației de betoane sunt deversate în separatorul de hidrocarburi și deznisipator cu debit 60 l/s, după care sunt trecute în vasul de retenție cu rol de decantor.

- **Instalații de reținere a emisiilor în aer**

- Stația mobilă de betoane are capacitatea de 130 mc/h și este concepută astfel încât cimentul să fie transvazat în sistem închis pentru a nu se emite pulberi în atmosferă. Silozurile sunt dotate cu filtre cu saci pentru reținerea pulberilor. Filtrele sunt din aluminiu și polistiren cu canuș din material sintetic ondulat.
- Curățarea filtrelor se face pneumatic. Filtrele sunt de tip F5 și au eficiența 98%.

Capacitatea fabricii este de 7650 mc/lună sau 330 mc/zi.

La capacitatea proiectată, se utilizează următoarele materii prime:

- Sorturi 0-4, 4-8 și 8-16 mm în cantitate de 12500 tone/lună (5700 mc) sau 540 tone/zi (245 mc) sau 150000 tone/an (68200 mc);

- Ciment În cantitate de 2400 tone/lună (750 mc) sau 100 tone/zi (32 mc) sau 28800 tone/an (9000 mc);
- Apă recuperată din apa pluvială sau din puțul forat în cantitate de 1200 mc/lună sau 52 mc/zi sau 14400 mc/an. Apa se evaporă în timpul procesului de uscare.
- Aditivi (reducători și superreducători de apă, plastifianti, antrenori de aer, acceleratori de priză, inhibitori de coroziune, hidrofobizanti în masă și de suprafață, coloranți etc.) în cantitate de aprox. 25 kg la 1 mc beton. Având în vedere că se produc lunar 7650 mc beton umed, se estimează un consum de 191,5 tone aditivi pe lună sau 8 tone/zi sau 2300 tone/an.
- Fier beton - se utilizează în cantitate de 120 - 160 kg/mc beton umed, în funcție de rețetă. Având în vedere cii se produc lunar 7650 mc beton umed, se estimează un consum de 1224 tone fier pe lună sau 52.5 tone/zi sau 14688 tone/an.

În perioada de funcționare în SW UMWELTECHNIC ROMANIA SRL sursele de poluanți pentru factorul de mediu aer sunt reprezentate de:

- ✓ gaze de eșapament de la traficul auto generat de transportul materiilor prime și al produselor realizate;
- ✓ gaze de eșapament generate de utilajele de pe amplasament (încărcător frontal și motostivuitoare)
- ✓ pulberi de la instalația de preparare a betoanelor.

În perioada de funcționare a fabricii sunt emiși poluanți în atmosferă sub formă de gaze de eșapament. Principalii poluanți evacuați prin gazele de eșapament sunt oxidul de carbon, oxizii de azot, hidrocarburi aromatice, dioxidul de sulf și particule încărcate cu metale grele (plumb, cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc).

Tabel 18 Cantitățile de poluanți emiși în atmosferă prin gazele de eșapament

Combustibil	CO	NOx	COV	SO2	POPS
Motorină (g/1 l combustibil)	7	11,5	16,3	0,6	0,0028
Benzină (g/ 1 l combustibil)	275	2,6	24,0	0,2	0,0015

În conformitate cu factorii emisiilor de poluanți din gazele de eșapament, în tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de poluanți emiși pe amplasamentul analizat.

Tabel 19 Cantități de poluanți emiși prin gazele de eșapament de pe amplasament

Poluant	Motor MAS		Motor MAC	
	g/h	kg/an	g/h	kg/an
CO	137,50	1204,5	3,50	30,66
NOx	1,3	11,39	5,75	50,37
COV	12,0	105,12	8,15	71,40
SO2	0,1	0,87	0,3	2,63
POPS	0,00075	0,0066	0,0014	0,012

Emisiile prin gazele de eșapament sunt determinate la inspecția tehnică periodică a autovehiculelor. Datorită situației amplasamentului într-o zonă fără construcții și existența curenților de aer, emisiile poluante produse pe suprafața amplasamentului și în zona acestuia sunt rapid dispersate și nu există condițiile acumulării în regiune.

Dispersia poluailor PM10 din activitatea industrială

Emisiile instalației de preparare a cimentului cuprind: praf de ciment și particule fine din agregatele minerale utilizate la prepararea betonului; emisiile de particule de ciment pot reprezenta aprox. 1% din cantitatea manipulată. Pentru reducerea pierderilor de ciment și încadrarea concentrațiilor de particule materiale în aer în reglementările legale s-au prevăzut filtre la silozurile de stocare a cimentului. În cazul liniilor de producție, în cartea tehnică se menționează conținutul de praf rezidual la nivelul aerului curat. Acesta este $< 0,005g / mc$ și este asigurat de filtre. Silozurile de ciment sunt prevăzute cu filtre ecologice, conform normelor europene în vigoare; la partea superioară a fiecărui siloz există un filtru de praf format din cartușe de filtrare poliester și un sistem de curățare a filtrelor prin vibrație care se vor schimba conform mentenanței.

Pe baza informațiilor puse la dispoziție Primăriei Cristești, de către reprezentanții societății din Autorizația de mediu nr.77/31.08.2018 și viza anul 2022 nr. 408/12.08.2022 folosind soft simulare emisii fixe AERMOD Cloud® este o interfață grafică integrată a sistemului de modelare AERMOD al U.S. EPA. AERMOD este un model gaussian de dispersie a aerului. În utilizarea acestui soft s-au folosit informațiile Seturi de date meteorologice și de teren locale.

(a) Geometria amplasamentului: Parametrii de intrare privind amplasamentul condițiile de amplasare, - conform planului de încadrare.

(b) Factori de emisie: factor de emisie conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2020

(c) Condiții meteorologice: Diferențele parametri meteorologici de intrare necesari pentru modelare, cum ar fi viteza vântului, direcția vântului, amestecul înălțimea de amestec, clasa de stabilitate au fost colectate din surse primare și secundare. Conform lucrării „Schimbările climatice – de la bazele fizice la riscuri și adaptare”, elaborată de către ANM, viteza vântului prezintă schimbări majore în evoluția pe termen lung. Un procent de 93% din totalul stațiilor meteorologice din România prezintă tendințe de scădere în viteza medie anuală a vântului. Regiunea intracarpatică este mai puțin afectată decât restul regiunilor din țară.

Datele de intrare utilizate

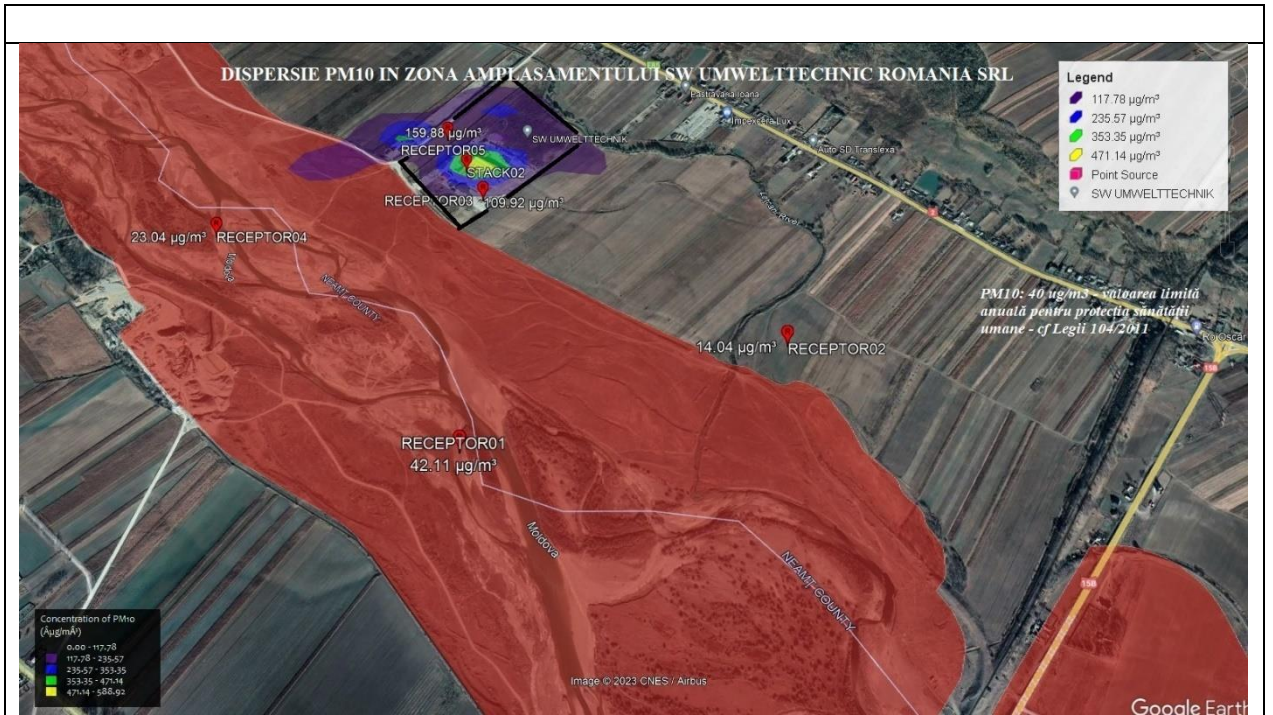
- viteza vântului 5 m/s (Valoare medie a vitezei vântului (m/s), Iasi, perioada 2010 – 2018 – NV 1.5 m/s– cf.

Stația meteorologică Iasi,)

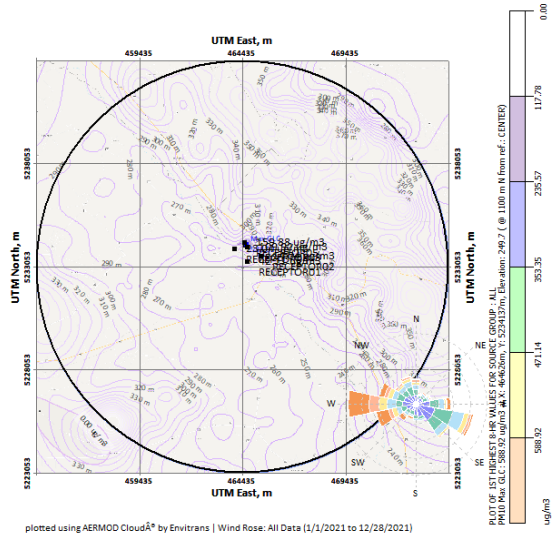
- direcția vântului -NV

- înălțimea maximă – 4m

- Temperatura aer – 25grd.C.



Seturi de date meteorologice și de teren locale.



Rezultate simulare dispersie PM10

Cf. LEGEA 107/2011 - PM10: 40 ug/m3 - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane

Title: An AERMOD Cloud v18 Project
Pollutant ID: PM10
Conc. Unit: ug/m3
Source Group: ALL

Receptor ID	Average Time	Conc. ug/m3	X-Coordinate meter	Y-Coordinate meter	Elevation meter	Distance meter	Direction degree	Date/Time dd/mm/yyyy HH
RECEPTOR05	8-HR	159.88	464532.000	5234239.000	256.820	1189.00	N [5°]	23/09/21 08:00
RECEPTOR03	8-HR	109.92	464636.000	5234032.000	244.590	998.00	NNE [12°]	12/04/21 08:00
RECEPTOR01	8-HR	42.11	464642.000	5233339.000	262.570	352.00	NE [36°]	31/08/21 00:00
- Acesta se afla in interiorul sitului ROSAC0363 , in albia râului Moldova								
RECEPTOR04	8-HR	23.04	464027.000	5233922.000	253.920	959.00	NNW [335°]	27/04/21 00:00
- Acesta se afla in interiorul sitului ROSAC0363 , in albia râului Moldova								
RECEPTOR02	8-HR	14.04	465322.000	5233598.000	274.250	1041.00	ENE [58°]	05/01/21 08:00

Remarks:

1. Summaries of FIRST highest values by receptor
2. Distance and direction for none SYSGEN are from X: 464435.023, Y: 5233053.430
3. SYSGEN are system generated receptor array along the linear source, distance and direction is from the centerline.

Project File: Envitrans AERMOD Cloud vGenerated by ENVITRANS AERMOD Cloud v.18.7.195

Title: An AERMOD Cloud v18 Project
Pollutant ID: PM10
Conc. Unit: ug/m3
Source Group: ALL

Average Time	Conc. ug/m3	X-Coordinate meter	Y-Coordinate meter	Elevation meter	Distance meter	Direction degree	Date/Time dd/mm/yyyy HH
8-HR	588.92	464626.036	5234136.719	249.700	1099.000	N [10°]	01/12/21 08:00

Remarks:

1. Summaries of FIRST highest values by receptor
2. Distance and direction for none SYSGEN are from X: 464435.023, Y: 5233053.430
3. SYSGEN are system generated receptor array along the linear source, distance and direction is from the centerline.

Project File: C:
Envitrans AERMOD Cloud vGenerated by ENVITRANS AERMOD Cloud v.18.7.195
11/11/2022 9:51:06 AM

Potențiale efecte semnificative ale activității industriale SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL asupra factorului de mediu apă

În condițiile funcționării normale a instalațiilor de pe suprafața amplasamentului, nu există emisii care să producă poluarea apelor de suprafață sau subterane. Apa subterană poate fi poluată accidental ca urmare a compromiterii rețelei de canalizare și a bazinelor de reținere a apelor uzate.

Funcționarea defectuoasă a instalației instalațiilor de pe amplasament nu are impact asupra apelor subterane sau de suprafață.

Se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/1987.

Tabel 20 Indicatori fizico-chimic, bacteriologici și biologici emiși, imisiile poluanților, frecvență, modul de valorificare a rezultatelor cf Autorizatia de mediu nr.77/31.08.2018:

Factor de mediu	Indicator	Punct de prelevare	Periodicitate	Referință
Aer – IMISII	Pulberi sedimentabile	la limita sudică și la limita nordică a amplasamentului 2 puncte martor – la 500 m de limita amplasamentului, pe direcția est și respective vest	La cererea autorităților relevante	17 g/mp și lună STAS 12574/1987
	Pulberi în suspensie (exprimate în PM10)	La limita sudică și limita nordică a amplasamentului 2 puncte martor – la 500 m de limita amplasamentului, pe direcția est și respective vest	La cererea autorităților relevante	50 ug/m3 cf. Lege 104/2014, mediere 1 zi
Apă pluvială	Ph	La punctul de evacuare în receptor natural, după preepurare	ANUAL Dacă se identifică depășiri, se aplică măsuri suplimentare de preepurare Conform prevederilor Autorizatiei de gospodărire a apelor	
	MTS			
	SESO			
	Produs petrolier			
ZGOMOT	nivel zgomot	La nivelul porții de acces în timpul deplasării camioanelor prin dreptul acesteia	La cererea autorităților relevante	50 dB(A) cf. Ord. 119/2014
		La limita sudică a amplasamentului		
		La limita nordică a amplasamentului în timpul funcționării stației de betoane		65 dB(A) cf. STAS 10008/2017

IMPACTUL POTENTIAL ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER – EMISII IN ATMOSFERA AL ACTIVITATII SW UMWELTTECHNIC ROMANIA SRL ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE DIN ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, specii de mamifere de interes comunitar - *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*; speciilor de amfibieni de interes comunitar - *Bombina variegata*, *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*; speciilor de pești de interes comunitar - *Barbus meridionalis*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Gobio uranoscopus*, *Sabanejewia aurata* și *Cobitis taenia*.

- **In interiorul sitului nivelul estimat al parametrului PM10 este între 23,04 - 42,11ug/mc , se încadrează în limita stabilită prin Legea 107/2011.**
- **Impactul prognozat al emisiilor de PM10 este minor, nesemnificativ asupra speciilor de mamifere - Lutra lutra și Spermophilus citellus**
- **Impactul asupra speciilor de amfibieni și pești este neutru.**

Gestiunea deșeurilor

Ordonanța de urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind Regimul Deșeurilor care abrogă și înlocuiește Legea nr. 211 din 28 noiembrie 2011 privind Regimul Deșeurilor
Aceasta transpune Directiva 2008/89/CE (Directiva Cadru a Deșeurilor)

Din activitățile desfășurate pe teritoriul **COMUNEI CRISTESTI JUDETUL IASI** rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- din zona gospodăriilor individuale în care se cresc animale pot rezulta dejectii solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale și păsări (talas, rumegus), deșeuri metalice și nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hârtie, metalice, material plastic), pot rezulta de asemenea deșeuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase;

- din zona instituțiilor și serviciilor de interes public pot rezulta în general deșeuri solide (metalice, nemetalice, hârtie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deșeuri textile). Mai pot rezulta deșeuri din activitatea de ocrotire a sănătății umane sau din activități veterinare, deșeuri municipale, etc.

- din zona căilor de comunicație și de transport pot rezulta deșeuri de cuvertura asfaltică în urma deteriorării și reparației drumurilor, pământ contaminat, infiltrarea apelor meteorice în sol.

- din zona de agrement nu rezulta deșeuri specifice în afara celor urbane;

- din zona construcțiilor tehnico-edilitare pot rezulta deșeuri de natura diversă însoțite de emisii, etc.

- din zona gospodării comunale și cimitire pot rezulta deșeuri de natura diversă, solide.

Conform **Planului județean de gestionare a deșeurilor** se impune implementarea unor sisteme de gestiune integrată a deșeurilor urbane la nivelul întregului județ.

Alegerea modalității practice de *pre-colectare* și *colectare* a deșeurilor de către populație reprezintă schema generală de funcționare a sistemului de gestionare a deșeurilor solide municipale și se bazează pe necesitatea conformării cu următoarele principii de proiectare a sistemului:

- obligativitatea controlului asupra întregului flux de deșeuri generate;
- dezvoltarea gradului de conștientizare a publicului cu privire la o creștere graduală a pre-colectării selective, în zonele în care nu a existat un sistem de colectare este foarte dificilă implementarea într-o perioadă scurtă de timp a unui sistem viabil de colectare selectivă a deșeurilor.

Administrația publică local joacă un rol important în activitatea de gestiune a deșeurilor – colectare, colectare selectivă, transport, prelucrare, eliminare finală. În urma descompunerii deșeurilor de natură organică, se degajă mirosuri dezagreabile, iar curenții atmosferici antrenează din

depozitele de gunoi particule solide de diverse dimensiuni care, prin depunere ulterioară pe sol și plante, favorizează și accentuează fenomenul de poluare.

Un aspect important în gestionarea deșeurilor este constituit de managementul deșeurilor electrice și electronice DEE, astfel încât este necesară promovarea reciclării deșeurilor la nivel local, și reutilizarea deșeurilor la nivel local, și reutilizarea deșeurilor provenite din urma demolărilor sau reparațiilor din construcții și un numai.

Modalitățile de gestionare a deșeurilor rezultate prin implementarea obiectivelor PUG

Coduri deseuri HG 856/2002	Denumirea si tipul caracterul deseului generat (periculos, nepericulos, inert)	Modul de depozitare temporară	Modalități propuse de gestionare a deșeurilor rezultate
17 05 04	Pământ excavat	Se depozitează în cadrul organizării de santier	Utilizarea ulterioară la sistematizarea terenului
20 03 01	Deseuri menajere amestecate	Colectare în pubele PVC	Eliminare prin societate de salubritate
17 04 05	Deseuri metalice	Spații special amenajate	Valorificare cu societăți specializate autorizate
17 04 07			
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Spații special amenajate	Valorificare cu societăți specializate autorizate
15 01 01	Ambalaje	Spații special amenajate	Valorificare cu societăți specializate autorizate
15 01 02			
15 01 03			
15 01 06			
19 08 14	Nămoluri de la stațiile de epurare	Spații special amenajate	Eliminare prin societate de salubritate
20 01 01	Hârtie și carton		Valorificare cu societăți specializate autorizate
20 01 02	Sticlă		
20 01 38	Lemn		
20 01 39	Materiale plastice		
20 01 40	Metalice		
20 03 01	Deseuri menajere	Colectare în pubele PVC	Eliminare prin societate de salubritate
17 09 04	Deseuri inerte	Spații special amenajate	Eliminare prin societate de salubritate/săteni
02 01 06	Deseuri de origine animală	Centru temporar de colectare cadavre	Eliminare prin societate de tip PROTAN
16 02 14	DEEE	Spații special amenajate	Valorificare cu societăți specializate autorizate

PRIN PREZENTUL PUG ESTE OBLIGATORIE RESPECTAREA LEGISLATIEI IN VIGOARE

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului:

Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial

Intravilanul existent este materializat în P.U.G. prin corelarea limitelor și suprafețelor aflate în evidența Oficiului Județean de organizare a teritoriului agricol cu cele aflate în evidența Consiliului Local.

Conform studiilor de fundamentare efectuate se constată neconcordanțe în datele introduse în bilanțul teritorial (zonificări, suprafețe intravilan, categorii de folosință), toate aceste neconcordanțe având la bază modul de determinare al acestora la data realizării P.U.G. existent.

Acestea au fost modificate, pe aceeași structură prezentată în lucrare, obținând date comparative de actualitate prin utilizarea hărților digitale create în acest sens, bazate pe date preluate din teren.

Tabel 5. Intravilan existent comuna Cristești

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)
Cristești	508.05
Homița	120.47
TOTAL	628.52

În intravilanul existent sunt cuprinse zonele:

- Locuinte și funcțiuni complementare;
- Unități industriale și depozite;
- Unități Agro;
- Instituții publice și servicii;
- Cai de comunicație - transport rutier;
- Spații verzi sport agrement păduri;
- Construcții tehnico-edilitare;
- Zona gospodărire comunala cimitire;
- Terenuri libere;
- Ape;
- Terenuri neproductive;
- Terenuri cu destinație specială.

Agricultura este una dintre principalele activități economice practicate în comuna Cristești.

Zootehnia

Creșterea animalelor este o ocupație tradițională și îndelungată a locuitorilor acestei comune, asigurându-se necesarul de carne, lapte și produse lactate pentru populația locală și disponibilități de vânzare, atât pe piața urbană dar și pe plan local. Este un sector important pentru ritmicitatea veniturilor pe care le asigură. Producția agricolă animalieră a cunoscut o diminuare după 1990, în special la bovine, al căror număr s-a redus o dată cu desființarea sectorului zootehnic al C.A.P.

Creșterea animalelor, alături de agricultură și extragerea de balastru reprezintă ocupația de bază a locuitorilor. O contribuție importantă la dezvoltarea zootehniei în comuna Cristești o are suprafața mare de pășune existentă.

Silvicultura

Comuna deține o suprafață de pădure de 1670 ha. Aceasta, reprezintă un potențial deosebit, dar care nu este exploatat corespunzător, în interesul comunei și al locuitorilor ei.

Activitățile de prelucrare ale produselor principale, dar și secundare și auxiliare ale pădurii au un caracter strict local și se bazează pe recoltările din parcelele privatizate, din care cea mai mare parte este utilizată pentru încălzirea locuințelor.

Aspecte caracteristice ale principalelor zone funcționale

Tabel 6. Zonificare funcțională existentă, Localitatea Cristești

Localitatea Cristesti/ [Ha]/%	Total intravilan	
	Ha	%
Zonificare funcțională		
Ape	3.07	0.61
Cai de comunicare - transport feroviar	5.26	1.05
Cai de comunicare - transport rutier	44.78	8.90
Constructii tehnico-edilitare	0.12	0.02
Institutii publice si servicii	4.15	0.82
Locuinte si functiuni complementare	112.10	22.28
Spatii verzi, sport, agrement	45.37	9.02
Terenuri libere	287.33	56.13
Terenuri neproductive	2.27	0.45
Unitati Agro	1.30	0.26
Unitati industriale si depozite	1.42	0.28
Zona gospodarie comunala, cimitire	0.90	0.18
Total	508.05	100.00

Zona funcțională “Locuințe si funcțiuni complementare” este reprezentată de fondul de locuințe, al cărui situație la finalul anului 2019 era de 1717 de locuințe existente, la nivelul comunei Cristești.

Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial

Noua limită a intravilanului include toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării până în anul 2033.

În vederea efectuării zonificărilor s-a avut în vedere prezentarea unei zonificări funcționale existente și a unei zonificări funcționale propuse.

Tabel 8 Suprafata intravilan propus

Intravilan	Suprafata intravilan propus (Ha)
Cristești	815.76
Homița	194.85
Total	1010.61

La baza acestor zonificări au stat date din baza grafică digitală creată pentru această lucrare, date din P.U.G. existent, cerințele de dezvoltare ale comunei și necesitățile de dezvoltare, toate acestea coraborate cu cadrul legal al dezvoltării urbane din România.

Astfel conform introducerii datelor reale din situația existentă suprapusă cu intravilanul propus se prezintă astfel:

Tabel 7. Intravilan propus – comuna Cristești - Zonificare existentă

Localitate/ [Ha]/%	Total intravilan UAT Cristești	
	Ha	%
Zonificare functionala		
Ape	7.81	0.77
Cai de comunicatie - transport feroviar	6.12	0.61
Cai de comunicatie - transport rutier	67.49	6.68
Constructii tehnico-edilitare	1.64	0.16
Institutii publice si servicii	8.24	0.82
Locuinte si functiuni complementare	131.05	12.97
Spatii verzi, sport, agrement, paduri	61.63	6.10
Terenuri libere	710.63	70.32
Terenuri neproductive	3.02	0.30
Unitati Agro	2.64	0.26
Unitati industriale si depozite	9.20	0.91
Destinatie speciala	0.04	0.00
Zona gospodarire comunala, cimitire	1.09	0.11
Total	1010.61	100.00

Pe baza celor sus prezentate zonificarea funcțională propusă va reglementa funcțiunea terenurilor libere distribuindu-le către zonificarea funcțională dominantă și/sau către zonarea funcțională solicitată, cu respectarea funcțiilor existente , a necesităților de dezvoltare ale comunei și a dreptului asupra proprietății.

Tabel 8. Balanță comparativă Intravilan Existent/Propus comuna Cristești

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)	Suprafata intravilan propus (Ha)	Diferenta (Ha)	Diferenta % fata de existent
Cristesti	508.05	815.76	307.71	60.57
Homita	120.47	194.85	74.38	61.75
Total	628.52	1010.61	382.09	60.79

Din bilanțul teritorial rezultă o creștere a zonelor de locuit și funcțiuni complementare, o creștere semnificativă a căilor de comunicație rutieră și o reducere a suprafeței terenurilor neproductive bazată pe o mai bună organizare și utilizare a teritoriului.

Tabel 9. Bilanț teritorial propus pe categorii de folosință

Teritoriu administrativ al unitatii de baza	Categorii de folosinta									Total (ha)
	Agricol (ha)				Neagricol (ha)					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Drumuri	Cc	Neprod.	
		Fanete			Spatii verzi		Cf			
EXTRAVILAN	1804.39	707.72	0.17	0.00	1663.42	41.27	59.32	0.81	122.98	4400.07
INTRAVILAN	545.13	118.72	5.22	20.16	23.42	7.33	76.08	169.25	45.30	1010.61
TOTAL	2349.52	826.44	5.38	20.16	1686.84	48.60	135.41	170.06	168.28	5410.69

Șansele de relansare economică a localității sunt pe profil social - economic, dominant agricol, secundar industrial, pe baza căruia administrația locală va putea iniția programul de dezvoltare.

Conform temei de proiectare se propune dezvoltarea de unități industriale, de unități agrozootehnice.

-Se impune, cu prioritate, analiza pe bază de P.U.Z. a zonelor trecute cu indicativul de (I.T.) interdicție temporară.

-Modernizarea zonei de circulație (străzi, alei), lucrări de întreținere a întregii rețele de poduri.

-Lucrări de prevenire a riscurilor naturale (alunecări de teren, inundații, teren mlăștinos) ca termen imediat.

-Lucrări de echipare edilitară în termen imediat (canalizare, alimentare cu gaze naturale, inclusiv instalații aferente).

Termenele exacte pentru realizarea obiectivelor se vor include în programele de dezvoltare ale administrației publice locale, funcție de fondurile avute la dispoziție de Consiliul Local (fonduri proprii și fonduri de la bugetul de stat).

Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate situate pe suprafața UAT CRISTEȘTI

Tabel 10. Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate situate pe suprafața UAT Cristești

Intravilan	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	Total Suprapuneri cu ariile protejate
Intravilan existent	1.65 ha	0.00 ha	1.65 ha
Intravilan propus	4.11 ha	0.00 ha	4.11 ha

Limitele intravilanului propus în raport cu ariile protejate

ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti. Au fost scoase suprafețe de teren prin corecții de limită cu aria naturală protejată, și au fost introduse terenuri prin corelarea cu documentația cadastrală (Locuințe și funcțiuni complementare) și limite naturale.

ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita nu se suprapune cu limitele intravilanului comunei Cristești, atât existent cât și propus.

Tabel 11. Intravilanul propus în raport cu ariile protejate

Excluderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti				
Zonificare	C (Cai de Comunicatie transport rutier)			Total
Suprafata (ha)	0.04			0.04
Extinderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti				
Zonificare	C (Cai de Comunicatie transport rutier)	L (Locuințe și funcțiuni complementare)	P (Spatii verzi sport agrement)	Total
Suprafata (ha)	0.07	1.89	0.53	2.50

Tabel 12. Excluderi suprafețe din intravilanul actual în raport cu ariile protejate

Excluderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	
Zonificare	Total

Suprafata (ha)	0.00
Extinderi suprapuse cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	
Zonificare	Total
Suprafata (ha)	0.00

Prin reglementările impuse prin aprobarea P.U.G. – ului se vor regulariza pâraiele cu potențial de inundabilitate, se vor asigura zonele de restricții contribuind și la protejarea fondului forestier, fauna și flora din această zonă.

Vulnerabilitatea siturilor/Presiunile și amenințările constau în pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a suprapășunatului, a lipsei pășunatului, al activităților de exploatare forestieră, a dragării și drenării habitatului umed, al dezvoltării teritoriale, a circulației, al turismului necontrolat, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

Autorizarea executării construcțiilor în parcuri naționale, rezervații naturale, precum și în celelalte zone protejate, de interes național, delimitate potrivit legii, se face cu avizul conform al Ministerului Apelor și Protecției Mediului, Ministerului Agriculturii, Alimentației și Pădurilor și al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor.

Autorizarea activitatilor in perimetrul rezervatiilor naturale si in vecinătatea acestora se face cu acordul Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate – ANANP.

Spații verzi și zone de picnic.

Spațiile verzi definite în conformitate cu Legea 24/2007 și regulamentul de aplicare al acesteia, incluse în registrul spațiilor verzi ale comunei vor fi administrate și protejate în conformitate cu prevederile legale.

Pentru aplicarea articolului 10 (alinatul 3), ținând cont de extinderea intravilanului în cadrul dezvoltării urbane se va avea în vedere realizarea de noi spații verzi, conform prezentărilor din articolul 4, Legea 24/2007.

Primăria comunei Cristesti isi propune conform Strategiei de Dezvoltare Locală 2021-2027 să elaboreze Registrul spațiilor verzi.

Suprafața cartată corespunzătoare zonificării funcționale “Spații verzi, sport, agrement” relativ la situația existentă și a intravilanului existent este de 45.37 Ha. Raportat la limitele intravilanului propus, suprafața cartată este de 61.63 Ha.

În urma propunerilor de reglementare urbanistică și a formei de proprietate rezultă o suprafață de 62.24 Ha aferentă zonificării “Spații verzi, sport, agrement”, suprafață cu potențial de amenajare ca spații verzi.

Raportat la populația de 4084 locuitori rezultă o suprafață cu potențial de amenajare ca spațiu verde de până la 169,79 m² pe cap de locuitor.

Se recomanda înființarea de parcele verzi în lungul căilor de acces, realizarea de fâșii plantate în lungul cursurilor de apă, respectiv înființarea altor spații verzi conform descrierilor cadrului legal. Se va impune prin certificat de urbanism realizarea de spații verzi pentru toate solicitările de dezvoltare de construcții pe terenuri libere și în cazurile în care nu este respectată latimea tramei stradale conform categoriei de drum simbolizată pe planurile de reglementare urbanistică zonificare, fiind obligatoriu identificarea și realizarea unei parcele pe proprietate privată, ce va fi prezentată prin proiectul de realizare a construcției. Aceste parcele, în limita a 26 m², vor fi înregistrate în registrul spațiilor verzi, preluând responsabilitățile ce decurg din lege.

Se recomanda atingerea cotei de 26 m² pe cap de locuitor, conform normativelor în vigoare.

În vederea administrării spațiilor verzi, Strategia de dezvoltare Durabilă a comunei Cristești, cuprinde următoarele măsuri:

- Construirea, dezvoltarea, reabilitarea, modernizarea infrastructurii sportive
- Amenajarea de locuri de joacă pentru copii
- Crearea, dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de agrement
- Amenajarea/mobilarea de spații publice pentru socializare, petrecere a timpului liber, picnic etc.
- Sprijinirea investițiilor private în facilități de agrement

Deasemenea pentru protecția spațiilor verzi se vor respecta condițiile impuse prin LEGEA nr. 54 din 19 martie 2012 privind desfasurarea activitatilor de picnic, prezentate în Raportul de mediu.

Pentru zonele de picnic și zonele de spații verzi au fost identificate și propuse zone frecventate de locuitorii comunei, aceste zone urmând a fi amenajate cu posibilitatea modificării locațiilor propuse în funcție de modul de dezvoltare al comunei, sau a proiectelor ce vor fi dezvoltate.

Se propune înființarea unei zone de picnic în extravilanul comunei, care va respecta prevederile Legii 54/2012 privind desfasurarea activităților de picnic. Propunerea de înființare zona de picnic a fost reprezentată pe planuri.

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale

În perioada întocmirii prezentului Plan Urbanistic General al comunei **CRISTEȘTI**, dar și anterior lui, au fost întocmite mai multe proiecte de modernizare și dezvoltare a infrastructurii.

Prin aprobarea și implementarea prezentului PUG se crează cadrul legislativ pentru accesarea și implementarea altor proiecte ce vor genera servicii suplimentare. Aceste servicii suplimentare vor intra în următoarea legislație pentru aprobare la momentul respectiv.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Nu se poate determina durata de implementare a obiectivelor planului, aceasta este strict influențată de absorbția de investiții atât la nivel local cât și la nivel național. Planul Urbanistic General al **comunei CRISTESTI** propune obiective de amenajare a teritoriului pe o perioadă de 10 ani.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului propus:

În perioada de timp, pentru care se fac propuneri în cadrul unui Plan Urbanistic General se poate aprecia că economia **comunei CRISTESTI** se va dezvolta valorificând condițiile favorabile existente și potențialul natural al zonei.

Activități industriale – nu vor avea o pondere semnificativă în dezvoltarea economică a **comunei CRISTESTI**, aceasta rămânând la stadiul de mică industrie, nepoluantă.

Depozitare și construcții - se vor moderniza și vor avea o creștere economică funcție de gradul lor de participare la viitoarea dezvoltare a **comunei CRISTESTI** (construcții de locuințe, dotări, instituții, turism, echipare edilitară, etc).

Agricultura – se preconizează o dezvoltare a agriculturii prin exploatarea diversificată a teritoriului agricol, inclusiv a activităților ce prezintă interes turistic și pescuit sportiv.

Alte activități - prestări servicii - dezvoltarea prestărilor de servicii pentru populație și pentru viitoarea dezvoltare în domeniul turistic.

În măsura în care vor apărea investitori sau fonduri pentru demararea unor proiecte importante din punct de vedere economic, turistic și nu numai, pe teritoriul administrativ sunt destule posibilități de amplasare a unor noi obiective.

Transporturile și circulația, reprezintă o funcție urbană generalizată și în consecință trebuie să țină cont de aspecte variate: comportament individual și social, evoluția preferințelor privind locuirea, utilizarea timpului liber, natura distracțiilor, etc. Aceste aspecte au consecințe directe asupra mobilității, a circulației rutiere și transporturilor. În ceea ce privește zonele verzi și zonele de protecție atât în jurul ariilor naturale protejate, cât și a gospodăriilor comunale, au rolul de a proteja atât mediul înconjurător, cât și delimitarea clară a unor obiective de utilitate publică, respectând reglementările în vigoare și nu în ultimul rând protecția populației din zonă.

I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată:

- În zonele în care s-a propus extinderea intravilanului din localitățile aparținătoare **comunei CRISTESTI** și care se suprapun cu ariile protejate mai sus menționate, se vor desfășura activități de agro-turism, pensiuni și spații de cazare și care prin avizele/acordurile de mediu pe care le dețin sunt obligați să respecte o serie de măsuri minime de reducere a impactului

II. Informații privind siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTEȘTI:

Siturile de importanță comunitară (SCI) reprezintă acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale din anexa nr. 2 sau a speciilor de interes comunitar din anexa nr. 3 a OUG nr. 57/2007 și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

II.1. Date privind siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTEȘTI

- **Situl Natura 2000 ROSAC/ROSCI0363 "Râul Moldova între Oniceni și Mitești"** este situat de-a lungul râului Moldova.

Aria naturală protejată "Râul Moldova între Oniceni și Mitești" a fost instituită prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr.2.387 din 29.09.2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007, publicat în M.O. nr. 846 bis din 29.11.2011- astfel încât nu sunt studii detaliate care să releve raportul dintre stadiul de conservare a habitatelor și speciilor de importanță națională și/sau comunitară din sit și așezările umane, tipurile de activități cu impact asupra acestora.

ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești a fost desemnat pentru protejarea: speciilor de mamifere de interes comunitar - *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*; speciilor de amfibieni de interes comunitar - *Bombina variegata*, *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*; speciilor de pești de interes comunitar - *Barbus meridionalis*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Gobio uranoscopus*, *Sabanejewia aurata* și *Cobitis taenia*.

Scopul principal pentru care a fost constituit acest sit este conservarea, menținerea și acolo unde este cazul readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de interes conservativ și a habitatelor specifice.

Situl dispune de Plan de management, aprobat în 2016. Planul de management al sitului de importanță comunitară **ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești** reprezintă documentul oficial prin care se reglementează desfășurarea tuturor activităților de pe cuprinsul acestei arii naturale protejate, precum și din imediata vecinătate a ei.

Aria protejată Râul Moldova între Oniceni și Mitești este administrată de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

Suprafața totală a sitului este de 3.215 ha, acesta fiind situat în județele Iași - 54%, Neamț - 32% și Suceava - 14% pe teritoriul comunelor Drăgănești, Păstrăveni, Răucești, Timișești, Urecheni, Țibucani - din județul Neamț, Cristești, Mirosllovești, Moțca - din județul Iași, Drăgușeni și Forăști - din județul Suceava.

Limitele ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești sunt cele reglementate prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Localizarea sitului

Longitudine: 26.479589
 Latitudine: 47.291867
 Suprafață: 3361.5000 ha

Regiune biogeografică: Continentală (100 %)
 Nu există tipuri de habitate raportate pentru acest sit.

Tabel 13. Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea amplasamentului pentru acestea

Specie					Populația din sit					Evaluarea amplasamentului				
G	Cod	Denumire științifică	S	NP	T	Mărime		Unitate	Cat.	D.qual.	Pop.	Con.	ISO.	Glo.
						Min	Max							
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p	1496936	1496936	i	P	G	B	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	50000	i	P	G	C	C	C	C
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>			p	100000	500000	i	P	G	C	B	C	C
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	18	18	i	P	G	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	500	700	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	10000	50000	i	P	G	C	B	C	C
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p				P	DD	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			p	500000	1000000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>			p	1500000	2000000	i	P	G	C	B	C	C
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	40	40	i	P	G	C	B	C	B

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDEȚUL IAȘI**

A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p	100	500	i	P	G	C	C	C	C
---	------	---------------------------	--	--	---	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---

- **Grup:** A = Amfibieni, B = Păsări, F = Pești, I = Nevertebrate, M = Mamifere, P = Plante, R = Reptile
- **S:** în cazul în care datele privind speciile sunt sensibile și, prin urmare, trebuie să fie blocate pentru orice acces public introduceți: da
- **NP:** în cazul în care o specie nu mai este prezentă în sit, introduceți: x (opțional)
- **Tip:** p = permanent, r = reproducere, c = concentrație, w = iernare (pentru utilizarea permanentă a speciilor vegetale și nemigrante)
- **Unitate:** i = persoane fizice, p = perechi sau alte unități în conformitate cu lista standard a unităților de populație și a codurilor în conformitate cu raportarea la articolele 12 și 17 (a se vedea portalul de referință)
- **Categorii de abundență :** C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent - pentru a completa în cazul în care datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației
- **Calitatea datelor:** G = "Bun" (de exemplu, pe baza sondajelor); M = "moderat" (de exemplu, pe baza datelor parțiale cu unele extrapolări); P = "Sărac" (de exemplu, estimare brută); VP = "Foarte sărac" (utilizați numai această categorie, dacă nu se poate face nici măcar o estimare aproximativă a dimensiunii populației, în acest caz câmpurile pentru mărimea populației pot rămâne goale, dar câmpul "Categorii abundență" trebuie completat).

Caracteristice generale ale sitului

Tabel 14. Clase de habitat

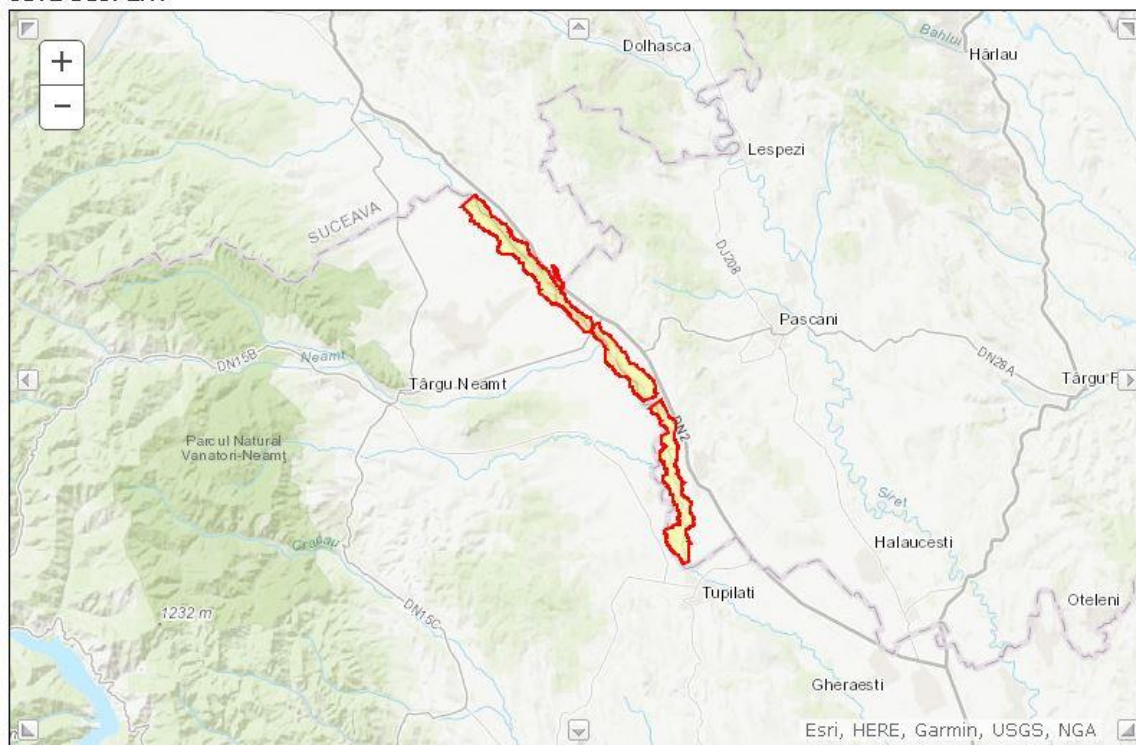
Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	40.50
N07	Mlaștini, turbării	0.58
N12	Culturi (teren arabil)	4.43
N14	Pășuni	50.08
N15	Alte terenuri arabile	0.12
N16	Păduri de foioase	3.82
N23	Alte terenuri artificiale	0.47

Situl se încadrează în zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru speciile de interes conservativ *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*, alături de patru specii de amfibieni și cinci de puiți de asemenea de interes conservativ.

Este printre puținele situri desemnate pentru *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Vulnerabilitatea sitului constă în pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a suprapășunatului, a exploatării forestiere, al activităților de exploatare de agregate minerale, a dragării și drenării habitatului umed, a depozitarii de deșeuri menajere sau industriale.

SITE DISPLAY



➤ **Situl Natura 2000 ROSAC/ROSCI0159 Pădurea Homița (conform Formulelor Standard 2021)**

- Se afla pe raza UAT – Cristești
- Suprafața ariei = 57 ha
- Coordonatele sitului : long 26°36'59" E, latit 47°16'16" N
- Regiune : RO21 Nord-Est
- Biogeografic regiune: continentală 100,00%

Situl Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0159 Pădurea Homița** a fost declarat pentru conservarea habitatelor de importanță comunitară 9110* Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus* spp., precum și a două specii prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE: *Cypripedium calceolus*, cod 1902, denumită popular papucul doamnei și *Isophya stysi*, cod 4050, denumită popular cosaș.

Din punct de vedere administrativ, aria este localizată în raza comunei Cristești, în imediata vecinătate a localităților Cristești și Homița. Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSAC/ROSCI0159 sunt cuprinse subparcele silvice 75 A, 75 B, 75 C, 76 A, 76 B, 76 C % și 76 E din U.P I Pașcani. Întreaga suprafață de fond forestier este în administrarea Ocolului Silvic Pașcani - subunitate a Direcției Silvice Iași.

Situl dispune de Plan de management, aprobat în 2015. Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSAC/ROSCI0159 Pădurea Homița reprezintă documentul oficial prin

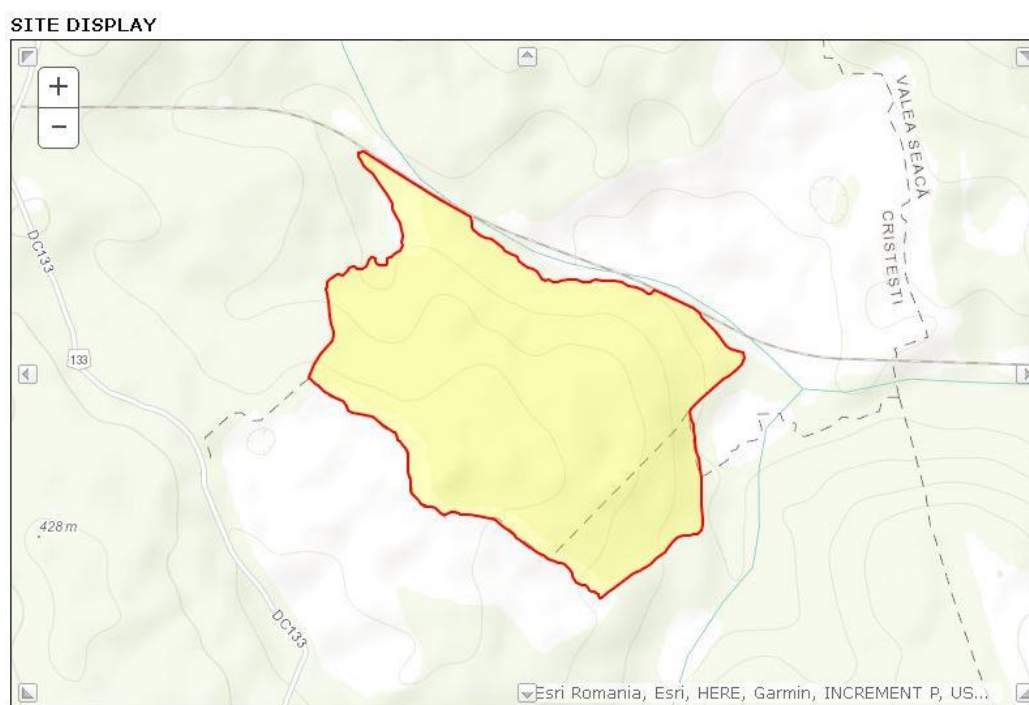
care se reglementează desfășurarea tuturor activităților de pe cuprinsul acestei arii naturale protejate, precum și din imediata vecinătate a ei.

Aria protejată Pădurea Homița este administrată de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

Pentru a crește eficiența măsurilor de management în conservarea speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl ROSAC/ROSCI0159 Pădurea Homița, este foarte important să se urmărească în timp efectele acestor măsuri stabilite prin Planul de management al sitului.

Situl de importanță comunitară Pădurea Homița nu se suprapune cu nicio altă arie naturală protejată.

Suprafața terenurilor din aria protejată este inclusă în fond forestier având folosința pădure - subparcelele silvice 75 A, 75 B, 75 C, 76 A, 76 B, 76 C % și 76 E.



Tabel 15. Tipurile de habitate prezente pe amplasament și evaluarea acestora

Cod	Suprafata [ha]	Reprezentativitate	Conservare
91I0 Păduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus</i>		B	B
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	55	B	B

PF: pentru tipurile de habitate care pot avea o formă ne-prioritară, precum și o formă prioritară (6210, 7130, 9430) introduceți "X" în coloana PF pentru a indica formularul prioritar.

NP: în cazul în care un tip de habitat nu mai există în sit, introduceți: x (opțional)

Copertă: valorile zecimale pot fi introduse

Pesteri: pentru tipurile de habitat 8310, 8330 (pesteri) se introduce numărul de pesteri dacă suprafața estimată nu este disponibilă.
Calitatea datelor: G = "Bun" (de exemplu, pe baza sondajelor); M = "moderat" (de exemplu, pe baza datelor parțiale cu unele extrapolări); P = "Sărac" (de exemplu, estimare brută)

Tabel 16. Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea amplasamentului pentru acestea

Specie			Populația din sit				Evaluarea stării de conservare la nivelul sitului				
G	Cod	Denumire științifică	S	NP	T	Mărime		Pop.	Reprez.	ISO.	Glo.
						Min	Max				
P	1902	Cypripedium calceolus			P			C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi			P			B	B	C	B

Grup: A = Amfibieni, B = Păsări, F = Pești, I = Nevertebrate, M = Mamifere, P = Plante, R = Reptile
S: în cazul în care datele privind speciile sunt sensibile și, prin urmare, trebuie să fie blocate pentru orice acces public introduceți: da
NP: în cazul în care o specie nu mai este prezentă în sit, introduceți: x (opțional)
Tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrație, w = iernare (pentru utilizarea permanentă a speciilor vegetale și nemigrante)
Unitate: i = persoane fizice, p = perechi sau alte unități în conformitate cu lista standard a unităților de populație și a codurilor în conformitate cu raportarea la articolele 12 și 17 (a se vedea portalul de [referință](#))
Categoriile de abundență (Pisică): C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent - pentru a completa în cazul în care datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației
Calitatea datelor: G = "Bun" (de exemplu, pe baza sondajelor); M = "moderat" (de exemplu, pe baza datelor parțiale cu unele extrapolări); P = "Sărac" (de exemplu, estimare brută); VP = "Foarte sărac" (utilizați numai această categorie, dacă nu se poate face nici măcar o estimare aproximativă a dimensiunii populației, în acest caz câmpurile pentru mărimea populației pot rămâne goale, dar câmpul "Categoriile abundență" trebuie completat)

Situl este important pentru habitatul 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp. și pentru specia Cypripedium calceolus.

II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTEȘTI

În existența lor speciile depind unele de altele, astfel încât între speciile care populează un anumit biotop se pot stabili o serie de interrelații deosebit de complexe. Tocmai interrelațiile care se stabilesc între diferitele specii ale unui complex determină asocierea lor în așa-numitele complexe biocenotice.

Noțiunea de biocenoză a fost introdusă în biologie de **K. Mobius**, în 1877, care înțelegea prin biocenoză: „o comunitate în care totalitatea de specii și indivizi, fiind reciproc limitată și selectată sub acțiunea condițiilor medii externe de viață, a continuat, pe calea transmiterii, posesiunea ei asupra unui anumit teritoriu”. În timp noțiunea de biocenoză a suferit anumite precizări și delimitări.

După **E.P. Odum** (1971), „biocenoză este un ansamblu de populații trăind pe un teritoriu sau habitat fizic determinat; este o unitate organizată în așa măsură, încât are caracteristici în plus față de cea a componentelor săi individuali și populaționale și funcționează ca o unitate prin transformări metabolice cuplate”.

Analizând biocenoza ca nivel de organizare, apar și alte elemente caracteristice, afară de faptul că este formată din populații, și anume că are un caracter organizat și prezintă integralitate.

Biocenoza apare ca un nivel supraindividual, alcătuit din populații legate teritorial (deci simpatrice) și interdependente funcțional; interdependența populațiilor este rezultatul evoluției lor în comun și deci al adaptării lor reciproce, și ea determină caracterul organizat al biocenozei; interdependența funcțională este cauza, dar totodată și efectul acumulării, transformării și transferului de substanță, energie și informație în cadrul sistemului biocenotic. Aceste procese determină dezvoltarea heterogenității, a integralității și a celorlalte însușiri de sistem al biocenozelor, precum și faptul că în ierarhia nivelurilor de organizare a materiei vii biocenoza apare ca primul nivel la care se evidențiază productivitatea biologică.

Între speciile unei biocenoze se stabilesc diferite interrelații. Cele trofice sunt cele mai importante, deoarece asigură circulația substanței în biocenoze și funcționarea optima acesteia. De remarcat faptul la nivelul suprafeței aferente **din siturile ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești/ ROSAC/ROSCI0159 Pădurea Homița**, aceste aspecte sunt îndeplinite.

Totalitatea relațiilor trofice dintre specii în cadrul biocenozei constituie structura trofică a biocenozei.

Organismele care formează biocenoza sunt, grupate, din punct de vedere trofic cele trei mari categorii:

Producătorii:

- sunt organisme **autotrofe**, capabile să transforme substanțele anorganice din combinațiile minerale în substanțe organice; în mod obișnuit fotosinteza este realizată de plante; există însă și unele bacterii - cyanobacterii, care realizează sinteza de substanțe organice și alte grupe de bacterii și algele, care, în ultima vreme sunt plasate în regnul PROTISTA (PROTOCTISTA);

- bacteriile chemosintetizante realizează, de asemenea, unele sinteze de substanțe organice, folosind energia chimică;

Consumatorii:

- sunt organisme **heterotrofe** incapabile de sinteză de substanță organică primară. Ele asimilează substanțele organice și le transformă în molecule specifice țesutului lor.

Consumatorii primari sau fitofagi se hrănesc cu plante. Transformă substanțele organice de natură vegetală în substanțe organice de natură animală, cu alte caracteristici.

Fitofagii sau consumatorii primari îndeplinesc funcția de „**industrie cheie**” în cadrul biocenozei, tocmai prin faptul că realizează această transformare a substanței vegetale în substanță animală;

Consumatorii secundari sunt zoofagi și pot fi de diferite grade, până la consumatorii de vârf.

Descompunătorii sunt organisme care distrug, prin oxidare sau reducere, substanța organică moartă și o degradează la substanță anorganică. Aici putem încadra bacteriile și ciupercile.

Organismele saprofage se hrănesc cu substanța organică moartă vegetală sau animală. Aici putem încadra unele ciuperci și diferite animale: râme, izopode, diplopode etc.

Urmărind circuitul substanței și energiei în biocenoză, putem să constatăm că acestea trec de la o categorie de organisme la altele, totdeauna în aceeași direcție, constituind ceea ce numim **lanțuri trofice**.

Suprafețele de teren intravilan actuale sunt de 1,65 ha .

Prin actualul PUG aceasta suprafață crește la 4,11ha suprapuse cu **ROSAC/ROSCI0363**

Raul Moldova între Oniceni și Mitești.

- Cai de comunicații – 0,07ha
- Locuințe și funcțiuni complementare – 1,89ha
- Spații verzi sport agrement – 0,53 ha
- Total = 2,50 ha

Aceste suprafețe se află în intravilanul localității Cristești.

Nu sunt suprafețe de intravilan existent sau propus suprapuse cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita.

Având în vedere aspectele menționate anterior și pentru a nu include în prezentul studiu un volum mare de informații nerelevante privind prezența, localizarea și ecologia unor habitate de interes comunitar specificate în **ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**, ce nu vor fi afectate ca urmare a adoptării și implementării planului urbanistic analizat, considerăm oportună furnizarea doar a informațiilor cu privire la efectul implementării planului asupra habitatului.

Cod habitat	Efectul implementării planului asupra habitatului:
91I0 Păduri stepice euro-siberiene cu Quercus	Acest tip de habitat nu se afla în zonele de interes prezentate în PUG CRISTESTI Impact potential 0
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Acest tip de habitat nu se afla în zonele de interes prezentate în PUG CRISTESTI Impact potential 0

Suprafețele aferente suprafețelor de intravilan existente/propuse în perimetrul sitului Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitești**, precum și suprafețele suprafețele învecinate acestora, nu corespund cerințelor de habitat ale speciilor de interes conservativ.

Pentru a nu include un volum mare de informații nerelevante privind prezența, localizarea și ecologia unor specii de interes comunitar ce nu vor fi afectate ca urmare a adoptării și implementării planului urbanistic analizat considerăm oportună furnizarea doar a informațiilor cu privire la efectul implementării planului asupra speciei.

Cod	Denumire științifică	Efectul implementării planului asupra speciei:
5266	<i>Barbus petenyi</i>	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.
1188	<i>Bombina bombina</i>	Este o specie puțin pretențioasă, cu o plasticitate ecologică mare și o toleranță înaltă la factori disturbatori. Trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, rigole, etc., urcând până în etajul colinar, la altitudini între 0-400.Este o specie

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDEȚUL IAȘI**

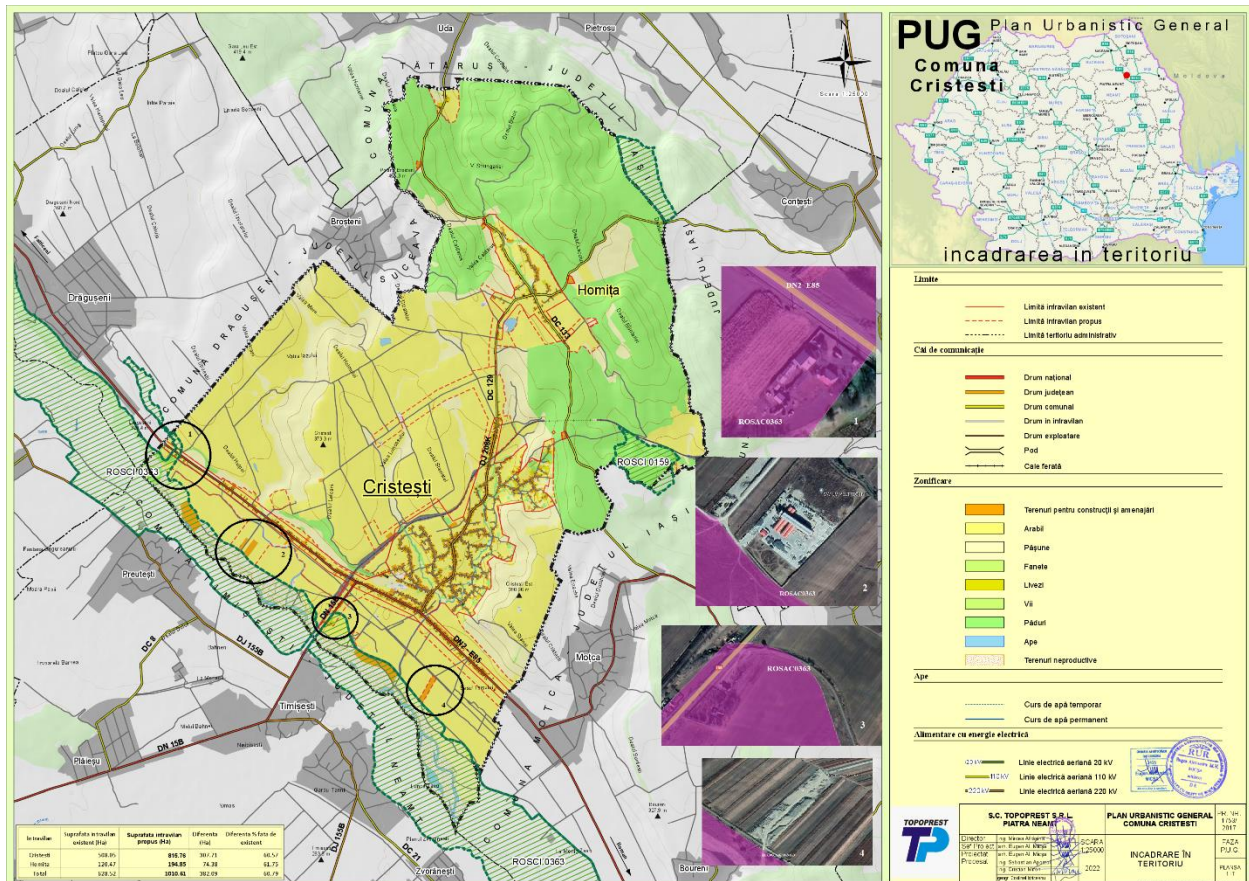
Cod	Denumire științifică	Efectul implementării planului asupra speciei:
		<p>diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzișuri.</p> <p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>
1193	<i>Bombina variegata</i>	<p>Este o broasca de dimensiuni mici, de pâna la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>B. bombina</i>.</p> <p>Ocupa orice ochi de apă, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apă, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Este o specie cu activitate atât diurna cât și nocturna, preponderent acvatică, extrem de toleranta și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în balti mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii pradatori.</p> <p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>
1166	<i>Triturus cristatus</i>	<p>Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de pâna la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii.</p> <p>Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adapă, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajistile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în balti temporare mici.</p> <p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii.</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDEȚUL IAȘI**

Cod	Denumire științifică	Efectul implementării planului asupra speciei:
		Impact prognozat 0.
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.
1355	<i>Lutra lutra</i>	Prezența vidrei este strâns legată de mediul acvatic și de existența resurselor de hrană adecvate. Apele bogate în pește, atrag vidra până în etajele înalte, ajungând la peste 1500 de metri. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, traversând chiar și creste muntoase. Vidra își face adeseori apariția în preajma iazurilor piscicole, prădarea acestora conducând la acte de persecuție îndreptate împotriva acesteia. Vidra este un animal cu activitate nocturnă și crepusculară. Când îi lipsește hrana se deplasează mult, depărtându-se de râu în căutarea unor specii de vertebrate mici, insecte, Principala sursă de hrană pentru vidră este reprezentată de speciile de pești. În afara peștelui, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări sau alte micromamifere. Specia are nevoie de habitate mozaicate, de regulă din lungul cursurilor de ape, zone umede cu maluri cu pietriș sau stânci/bolovani și vegetație bogată, ce prezintă un potențial trofic ridicat. Teritoriile ocupate sunt de regulă liniare, desfășurate în lungul cursurilor de râuri sau în proximitatea habitatelor de mal ale zonelor umede. Zona de suprapunere a cerințelor ecologice ale speciei apare la nivelul zonelor umede, bogate în pește, cu vegetație bogată, într-o stare de conservare bună. Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Trăiește în pajiști stepice cu vegetație scurtă, izlazuri, valuri sau diguri de pământ, la marginea terenurilor agricole, margini de drum de țară. În timpul iernii hibernează în cuiburi construite în rețele de galerii. Gestația durează 25-28 de zile, femelele nasc o singură dată pe an, cel mai frecvent 4-5 pui, între sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie.

Suprafetele de teren ce urmeaza a fi reglementate prin PUG comuna CRISTESTI judetul IASI și aflate marginal și pe limita sitului ROSAC0363, sau se suprapun cu zone traversate de Drumul European E85 și DN15B.

In campaniile de identificarea a speciilor si habitatelor de pe amplasament s-au observat că sectiunile ce vor fi introduce in intravilan si figurate in plansele 1-6 se observa ca terenurile sunt de tip neproductiv, degradat care nu au legatura cu cursul râului Moldova (albie minora sau majora) fara avea conditii specific pentru speciile de interes conservative din ROSAC0363. Distanțele dintre aceste suprafete si cursul râului Moldova sunt cuprinse între 300 – 500m



P.U.G. al comunei comuna CRISTESTI judetul IASI este documentul coordonator principal în contextul constituirii unei dezvoltări armonioase și corelate a elementelor structurale ale mediului urban, centrului administrativ și civil, teritoriilor locuibile, zonelor industriale și de agrement, sistemul de deservire al populației și infrastructurii tehnice adecvate.

Zonificarea funcțională a teritoriului comunei, cu considerarea factorilor de mediu, exigențelor ecologice, relațiilor economice și sociale în baza analizei și evaluării situației existente este tema pentru un pronostic optimal și eficient în format complex.

II.4. Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI

Aspectul natural al zonei este dat de existența unor suprafețe mari de pădure apropiate de tipul natural fundamental. Prezența regenerării naturale constituie un indicator al stării de adaptare a ecosistemului forestier, precum și o premisă a continuității pădurii.

În decursul timpului, interacțiunea dintre om și natură a păstrat neschimbat echilibrul ecosistemic, precum și complexitatea ecologică. Lipsa unei dezvoltări industriale masive sau a unor aglomerări urbane a reprezentat în timp un factor de menținere a echilibrului natural. Tradiția unui management forestier adecvat și evitarea supraexploatării resurselor au avut de asemenea o importantă contribuție. Modul tradițional de gospodărire a pădurilor a promovat speciile forestiere autohtone, regenerarea naturală, utilizarea resurselor de masă lemnoasă în limitele capacităților de susținere a pădurii, tratarea distinctă a diferitelor tipuri de ecosisteme și menținerea funcțiilor protective ale pădurii.

Principalele valori pentru biodiversitate ale ariei protejate sunt reprezentate de speciile și habitatele de interes comunitar prezentate în Formularul Standard pentru siturile de importanță comunitară **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita.**

Pe lângă acestea s-au identificat și alte valori importante pentru zonă, mai ales cele ce se constituie în resurse naturale utilizate de localnici și economia locală, contribuind la dezvoltarea zonei și, în cazul unei abordări judicioase, la obținerea unui sprijin real pentru implementarea măsurilor de management, din partea comunităților locale.

În afara ecosistemelor forestiere, situl conține și alte habitate de mare importanță: fânețe, ecosisteme acvatice - ape stătătoare, caracteristice încadrării altitudinale și geografice a zonei. Energia de relief mică cu pante domoale, culmi rotunjite, văi deschise acoperite de păduri nu a determinat procese de eroziune de amploare mare și imediată.

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării în sit au fost specificate în subcap. Anterioare (subcap II.1).

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate prezente pe suprafața siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI

Actualizarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL - comuna CRISTESTI judetul IASI va reglementa din punct de vedere urbanistic suprafețele aflate în interiorul intravilanului comunei.

Suprafețele existente, specificate în tabelele de mai sus, sunt suprafețele reglementate urbanistic prin PUG-ul existent aflat în vigoare.

Suprafețele propuse se referă la acele suprafețe care au fost aprobate ulterior intrării în vigoare a PUG-ului existent și care prin această reactualizare a PUG-ului, vor fi reglementate din punct de vedere urbanistic.

Se constată reduceri ale unor suprafețe propuse față de cele existente, deoarece au fost excluse, din PUG-ul reactualizat, zonele cu interdicții definitive de construire (zone cu riscuri naturale sau zone aflate în perimetrele de protecție a unor obiective – culturale, de cult, sociale sau de utilitate publică).

- **Nu se reduce** numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, acestea nu vor fi afectate de implementarea PUG comunei **CRISTESTI**;
- **Nu duce** la fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- **Nu produce** modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

Structura și dinamica populațiilor de habitate și specii de interes conservativ în **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**, nu vor fi afectate de implementarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL, va avea un efect pozitiv prin reglementările, măsurile și restricțiile impuse asupra viitoarelor propuneri urbanistice pentru zonele din interiorul sitului.

II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes național/comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce semnificativ suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea puternică a habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unei arii protejate de interes național/comunitar, dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Conform Directivei 92/43/CEE A CONSILIULUI din 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică.

Stadiul de conservare a unui habitat natural este considerat „corespunzător” dacă:

- aria sa de extindere naturală și teritoriile care se încadrează în această arie sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile sale specifice, necesare pentru menținerea sa pe termen lung, există și vor continua, probabil, să existe în viitorul apropiat și
- stadiul de conservare a speciilor sale specifice este corespunzător, în conformitate cu definiția de la litera (i);
- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale;

- aria de extindere naturală a speciei nu se reduce și nici nu amenință să se reducă în viitorul apropiat și specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;

Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita, situate pe suprafața UAT CRISTESTI

Intravilan	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	Total Suprapuneri cu ariile protejate
Intravilan existent	1.65 ha	0.00 ha	1.65 ha
Intravilan propus	4.11 ha	0.00 ha	4.11 ha

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita, poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita reprezintă 0 %.**
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti – reprezintă 4,11ha – 0,12 % - clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv,**
 - **Nu sunt afectate suprafețe caracteristice speciilor de interes conservative, sau suprafețe incluse în habitatele de interes conservative din acest sit.**
 - **Nu reduce suprafața habitatelor de interes comunitar.**
- **Nu se reduce** numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, acestea nu vor fi afectate de implementarea PUG comunei CRISTESTI;
- **Nu duce** la fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- **Nu produce** modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

II. 7. Obiectivele de conservare a prezente pe suprafața siturilor Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

- Conform OUG 57/2007 aprobată prin Legea 49/2010 - art 21 -(1) Planurile de management și regulamentele ariilor naturale protejate care au structuri de administrare special constituite se elaborează de către administratorii acestora, prin consultarea consiliilor consultative de administrare, se avizează de către consiliile științifice **și se aprobă prin hotărâre a Guvernului**, la propunerea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care nu există administratori sau în situația în care planurile de management sunt elaborate în cadrul unor proiecte cu finanțare națională/europeană, acestea pot fi elaborate și de către alte entități, urmând să fie însușite de către administratori/custozi în procesul elaborării și, respectiv, al aprobării acestora.

Valorile ariei protejate sunt de o importanță deosebită la nivel național și al Uniunii Europene. Chiar dacă zona are un grad de antropizare relativ scăzut, efortul coordonat al celor ce trăiesc în zonă poate contribui la conservarea valorilor caracteristice, asigurând resursele și procesele naturale necesare pentru condiții de viață bune și dezvoltare echilibrată. Viziunea, definită în procesul de elaborare a planului de management, este următoarea.

Obiectivele de management ale unei arii naturale de interes comunitar sunt:

- a) menținerea biodiversității prin conservarea speciilor, și ecosistemelor cheie;
- c) sprijinirea comunităților în păstrarea valorilor culturale și spirituale specifice zonei, conservarea peisajelor caracteristice;
- d) atragerea turiștilor și extinderea perioadei de ședere în zonă prin dezvoltarea ecoturismului și promovarea valorilor naturale, spirituale, tradiționale, istorice și culturale ale zonei;
- e) sprijinirea comunităților în păstrarea deprinderilor și obiceiurilor tradiționale;
- f) promovarea și crearea oportunităților pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale în concordanță cu obiectivele de conservare specifice.

Obiectivele de conservare specifice celor 2 situri Natura 2000 formulate în decizie vizează menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care planul de management a evaluat o stare de conservare favorabilă, respectiv îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care planul de management a evaluat o stare de conservare nefavorabilă (nefavorabilă-inadecvată sau nefavorabilă-rea). În cazul speciilor pentru care planul de management evaluează starea de conservare ca fiind necunoscută, obiectivele de conservare specifice vizează menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a acestor specii, în funcție de rezultatele cercetărilor viitoare referitoare la populații și la starea de conservare.

Din analiza conținutului deciziei/notei ANANP menționate anterior se constată că parametrii obiectivelor de conservare specifice siturilor Natura 2000 pentru habitatele și speciile de interes comunitar sunt formulați ca și indicatori de monitorizare pentru evaluarea stării de

conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ, valorile țintă a acestor parametrii constituindu-se în valori minime necesare atingerii unei stări favorabile de conservare pentru fiecare habitat/specie. Ca atare, se constată faptul că acești parametrii ai obiectivelor de conservare nu sunt utilizabili în elaborarea studiilor de evaluare adecvată și în procesul de reglementare de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra parametrilor, valorilor tinta a obiectivelor specifice de conservare se realizează la nivelul unui proiect.

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic sau comunitar posibil afectată de implementarea proiectului propus - **ROSAC/ROSCI0363 – Râul Moldova între Oniceni și Mițești**, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acestuia și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel national. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a **sitului ROSAC/ROSCI0363 – Râul Moldova între Oniceni și Mițești** nu a fost stabilit prin plan de management până în prezent și aprobat legislativ.

Asociația SOS VIITORUL Bacău, în calitate de *beneficiar*, derulează proiectul: „*Managementul durabil al trei arii protejate situate pe râul Moldova*” ca urmare a semnării Contractului de finanțare nr. 141027 din 17.06.2013, cu numărul de înregistrare în SMIS-CSNR 43348.

Proiectul a fost aplicat în cadrul POS Mediu, Axa prioritară 4 *Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii* și este co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională.

Perioada de implementare a proiectului este de 25 luni, respectiv de la 20.06.2013 la 20.07.2015. Valoarea totală a proiectului este de 3.362.746 lei.

Ariile vizate de proiect sunt ariile naturale protejate integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000:

- ROSAC/ROSCI 0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
- ROSAC/ROSCI 0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
- ROSAC/ROSCI 0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Obiectivul general al proiectului îl constituie: *Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes național/ comunitar din cele trei arii naturale protejate.*

- Planul de management este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești – a fost aprobat prin **Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1640/2016 publicat in MO 16.11.2016**

Planul de management are ca scop general: Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar din aria protejată, precum și menținerea serviciilor ecosistemelor din sit.

Situl Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești** a fost instituit prin *Ord. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată cu Ordinul 2387/2011

Obiectivele generale ale Planului de Management al Situl Natura 2000 ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, vizează:

1. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate speciile de interes comunitar/national si habitatelor acestora din sit, conform prevederilor documentatiei .
2. Promovarea si aplicarea unor forme de vizitare si turism in concordant cu obiectivele de conservare a sitului.
3. Imbunatatirea atitudinii populatiei fata de valorile natural ale sitului, prin informare, constientizare, implicare si educare a tinerei generatii in spiritual protectiei naturii.
4. Asigurarea unui managemet integrat eficient si adaptabil in vederea realizarii obiectivelor

Obiectivele specifice ale Planului de Management al Situl Natura 2000 ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, au fost grupate în patru programe:

1. Programul Managementul Biodiversității cu următoarele obiective specifice:

- Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora
- Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora
- Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

2. Programul Vizitare, turism cu obiectivul specific: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

3. Programul Conștientizare și educație cu următoarele obiective specifice: Conștientizare a publicului și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

Educație ecologică a tinerilor în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

4. Programul Management și administrare cu următoarele obiective specifice:

- Asigurarea echipamentului și infrastructurii de funcționare necesare ariei protejate
- Asigurarea de personal, conducere, coordonare, administrare eficiente. Realizarea de instruiți, documente strategice de planificare, rapoarte adecvate

Pentru situl ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești au fost stabilite de către ANANP - OBIECTIVELE SPECIFICE DE CONSERVARE .

In conformitatea cu prevederile Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului, situl de importanta comunitara ROSAC/ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, se afia In administrarea Agentiei Nationale pentru Arii Naturale Protejate.

Aceste sunt analizate in detaliu in anexa – tabel excel – depus in format electronic.

Obiectivele specifice de conservare sunt menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a fiecărei specii de interes comunitar. Acestea obiective se realizează prin urmărirea unor parametrii și valori țintă.

II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a siturilor Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTEȘTI

Evaluarea stării de conservare a unei arii naturale protejate constă, cel puțin, în însumarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și/sau protectiv, direct corelat cu presiunile antropice și naturale din prezent.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unei rezervații de interes național/comunitar este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială (practic starea de conservare la un moment dat).

Aspectul natural al zonei este dat de existența unor suprafețe mari de pădure apropiate de tipul natural fundamental, de abundența regenerării naturale și de marea diversitate de specii care trăiesc în armonie. Pădurile dacice de stejar și carpen, se află într-o stare bună de conservare fiind bine gospodărite până în prezent.

Pentru ca măsurile de management să fie eficiente este necesară o bună cunoaștere a amenințărilor la adresa biodiversității iar mecanismele de acțiune să fie fundamentate științific.

Întreaga zonă prezintă un ridicat grad de accesibilitate ceea ce, în timp, poate prezenta potențial pericol din punct de vedere al biodiversității. De asemenea, situația economică precară și permanenta nevoie de resurse este un factor de presiune asupra mediului.

Deși în zonă nu există surse de emisie industriale nu trebuie neglijat aspectul poluării cu deșeuri menajere, rumeguș sau resturi aruncate de turiști, cu implicații negative atât asupra calității mediului cât și a eteticii peisajului.

Trebuie subliniat că apariția unor modificări în regimul de proprietate și nerespectarea unui regim silvic adecvat ar putea aduce mari prejudicii valorilor ariei naturale protejate și conduce la degradarea în timp a habitatelor naturale. Fragmentarea suprafețelor forestiere, în perspectiva schimbării regimului de proprietate, poate crea de asemenea discontinuități în conceptul unitar de abordare a managementului forestier.

Zona prezintă o bogată diversitate de specii și ecosisteme tipice lanțului carpatic oferind oportunități de integrare a obiectivelor de menținere a biodiversității cu cele de promovare a ecoturismului.

II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția

naturala a siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei CRISTESTI

Adoptarea și implementarea **PLANULUI URBANISTIC GENERAL – comunei CRISTESTI** nu va produce schimbări în evoluția naturală a sitului Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PUG comunei **CRISTESTI**.

Elaborarea, avizarea și implementarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL și a REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM pentru comunei CRISTESTI va permite controlul extinderii suprafețelor construite, în scopul interzicerii dezvoltării acestora în afara zonei de intravilan aprobate.

III. Identificarea și evaluarea impactului

Metodologia de evaluare

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului analizat, susceptibil să afecteze situl Natura 2000 vom folosi pentru analiză, o scală care să ierarhizeze sensul (pozitiv sau negativ) în care implementarea acestui proiect va avea impact asupra obiectivelor de conservare ale acestui sit.

Se folosește o scală cu 5 nivele:

- + 3 și peste această valoare = impact pozitiv semnificativ;
- (+ 1) – (+ 2) = impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- (- 1) - (- 2) = impact negativ nesemnificativ;
- -3 și sub această valoare = impact negativ semnificativ.

Vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Rolul actualizării PUG CRISTESTI este doar de a reglementa în mod corespunzător din punct de vedere urbanistic suprafețele aflate în intravilan.

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**, poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita reprezintă 0 %.**
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti – reprezintă 4,11ha – 0,12 % - clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv,**
 - **Nu sunt afectate suprafețe caracteristice speciilor de interes conservative, sau suprafețe incluse în habitatele de interes conservative din acest sit.**
 - **Nu reduce suprafața habitatelor de interes comunitar.**

Suprafețele din aceste arii protejate care se află în intravilanul comunei sunt suprafețe de teren prin corecții de limită cu aria naturală protejată și s-au introdus suprafețe prin corecții de limită cu documentațiile cadastrale existente:

- Cai de comunicații (drumuri)
- Locuințe și funcțiuni complementare:

- Spații verzi, sport, agrement – zona de picnic;
- Unități agricole

Au fost scoase suprafețe de teren din fond forestier prin corecții de limită, suprafețe din islazuri, corecții de limită cu aria naturală protejată și au fost introduse terenuri prin corelarea cu documentații cadastrale (Locuințe și funcțiuni complementare) existente și limite naturale.

Au fost scoase suprafețe de teren prin corecții de limită cu aria naturală protejată și s-au introdus suprafețe prin corecții de limită cu documentațiile cadastrale.

Ca atare, adoptarea și implementarea **PUG comuna CRISTEȘTI** nu vizează construirea sau dezafectarea unor obiective de investiții în perimetrul intravilanului comunei .

De asemenea, adoptarea și implementarea **PUG comuna CRISTEȘTI** nu induce modificări în ceea ce privește funcționarea actuală a obiectivelor de investiții existente în perimetrul siturilor Natura 2000 .

Evaluarea impactului implementării PUG Comuna CRISTESTI asupra specii/habitatelor și obiectivelor specifice de conservare ale acestora

- **ROSCI0159 Padurea Homita** asupra parametrilor și tintelor aprobate prin DECIZIE 158/19.04.2021 PM aprobat prin OM 1016/2016 privind stabilirea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității emisa de ANANP, sunt detaliate în anexa – TABELE DE EVALUARE OSC.

HABITAT/Specie	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 158/19.04.2021 PM aprobat prin OM 1016/2016	Informații suplimentare	Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare
91I0 Păduri stepice euro-siberiene cu Quercus			Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, nu corespund cerințelor abiotice sau biotice specifice acestui habitat. Acest tip de pădure nu se afla arie protejată NU SUNT SUPRAFETE DE INTRAVILAN SUPRAPUSE CU ARIA PROTEJATA. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	favorabila	Mentineră stării de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, nu corespund cerințelor abiotice sau biotice specifice acestui habitat. NU SUNT SUPRAFETE DE INTRAVILAN SUPRAPUSE CU ARIA PROTEJATA. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.
<i>Cypripedium calceolus</i> (papulcul doamnei)	nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	
Isophyta atytsi (cosasul lui Stys)	Necunoscută Specia nu a fost identificată în cadrul	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii.	

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

HABITAT/Specie	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 158/19.04.2021 PM aprobat prin OM 1016/2016	Informatii suplimentare	Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare
	studiului de fundamenatre pentru Planul de Management		Impact prognozat 0.	

Evaluarea impactului implementarii PUG Comuna CRISTESTI asupra specii/habitatelor si obiectivelor specifice de conservare ale acestora

- **ROSAC0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti**, asupra parametrilor și tintelor aprobate prin **DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016** privind stabilirea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a diversitatii emisa de ANANP , sunt detaliate in anexa – TABELE DE EVALUARE OSC.

Cod	Specia	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016	Informatii suplimentare	Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare
5266	<i>Barbus petenyi</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.
1188	<i>Bombina bombina</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	Este o specie puțin pretențioasă, cu o plasticitate ecologică mare și o toleranță înaltă la factori disturbatori. Trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, rigole, etc., urcând până în etajul colinar, la altitudini între 0-400.Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Ierneză pe uscat în ascunzișuri.	Impact prognozat 0.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Cod	Specia	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016	<i>Informatii suplimentare</i>	<i>Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare</i>
				Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	
1193	<i>Bombina variegata</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	Este o broasca de dimensiuni mici, de pâna la 5 cm. Forma corpului este mai îndesata decât la <i>B. bombina</i> . Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apa, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgatoare. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pâna la aproape 2000 m altitudine. Este o specie cu activitate atât diurna cât si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de vârste diferite putând convietui în balti mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouale se depun în gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistenta la conditii dificile de mediu si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Cod	Specia	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016	<i>Informatii suplimentare</i>	<i>Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare</i>
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Nefavorabila-inadecvata	Imbunatatirea starii de conservare	<p>Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii.</p> <p>Este o specie predominant acvatica, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adapă, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici.</p> <p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTEȘTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majoră, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>	Impact prognozat 0.
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTEȘTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>	Impact prognozat 0.
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTEȘTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>	Impact prognozat 0.
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Nefavorabila-inadecvata	Imbunatatirea starii de conservare	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTEȘTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>	Impact prognozat 0.
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	<p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTEȘTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.</p>	Impact prognozat 0.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Cod	Specia	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016	Informatii suplimentare	Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	favorabila	Mentinerea starii de conservare	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Impact prognozat 0.	Impact prognozat 0.
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nefavorabila-inadecvata	Imbunatatirea starii de conservare	Prezența vidrei este strâns legată de mediul acvatic și de existența resurselor de hrană adecvate. Apele bogate în pește, atrag vidra până în etajele înalte, ajungând la peste 1500 de metri. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, traversând chiar și creste muntoase. Vidra își face adeseori apariția în preajma iazurilor piscicole, prădarea acestora conducând la acte de persecuție îndreptate împotriva acesteia. Vidra este un animal cu activitate nocturnă și crepusculară. Când îi lipsește hrana se deplasează mult, depărtându-se de râu în căutarea unor specii de vertebrate mici, insecte, Principala sursă de hrană pentru vidră este reprezentată de speciile de pești. În afara peștelui, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări sau alte micromamifere. Specia are nevoie de habitate mozaicate, de regulă din lungul cursurilor de ape, zone umede cu maluri cu pietriș sau stânci/bolovani și vegetație bogată, ce prezintă un potențial trofic ridicat. Teritoriile ocupate sunt de regulă liniare, desfășurate în lungul cursurilor de râuri sau în proximitatea habitatelor de mal ale zonelor umede.	Impact prognozat 0.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Cod	Specia	Starea de conservare	OBIECTIVE SPECIFICE DE CONSERVARE conform DECIZIE 127/18.03.2021 PM aprobat prin OM 1640/2016	Informatii suplimentare	Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare
				<p>Zona de suprapunere a cerințelor ecologice ale speciei apare la nivelul zonelor umede, bogate în pește, cu vegetație bogată, într-o stare de conservare bună.</p> <p>Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului , albia majora, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii.</p> <p>Impact prognozat 0.</p>	
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Nefavorabila-inadecvata	Îmbunătățirea stării de conservare	<p>Trăiește în pășuni stepice cu vegetație scurtă, izlazuri, valuri sau diguri de pământ, la marginea terenurilor agricole, margini de drum de țară. În timpul iernii hibernează în cuiburi construite în rețele de galerii. Gestația durează 25-28 de zile, femelele nasc o singură dată pe an, cel mai frecvent 4-5 pui, între sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie.</p>	Impact prognozat 0.

Evaluarea impactului asupra indicatorilor cheie cuantificabili, rezultat in urma adoptarii și implementării Planului Urbanistic General – al comunei C RISTESTI

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat adoptarea și implementarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL – comunei CRISTESTI	Evaluarea impactului
<u>Direct</u>	1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;	<p>➤ TOTAL SUPRAFETE AFLATE IN INTERIORUL</p> <p>Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita, poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:</p> <p><input type="checkbox"/> reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;</p> <p>o Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homitareprezinta 0 %.</p> <p>o Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti – reprezinta 4,11ha – 0,12 % - clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv,</p> <p>o Nu sunt afectate suprafete caracteristice speciilor de interes conservative, sau suprafete incluse in habitatele de interes conservative din acest sit.</p> <p>o Nu reduce suprafata habitatelor de interes comunitar.</p> <p>Suprafețele din aceasta arie protejata care se afla in intravilanul comunei sunt suprafete de teren prin corectii de limita cu aria naturala protejata si s-au introdus suprafete prin corectii de limita cu documentatiile cadastrale existente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cai de comunicatii (drumuri) - Locuinte si functiuni complementare: - Spatii verzi, sport, agrement – zona de picnic; <p>Au fost scoase suprafete de teren din fond forestier prin corectii de limita, suprafete din islazuri, corectii de limita cu aria naturala protejata si au fost introduse terenuri prin corelarea cu documentatii cadastrale (Locuinte si functiuni complementare) existente si limite naturale.</p> <p>Au fost scoase suprafete de teren prin corectii de limita cu aria naturala protejata si s-au introdus suprafete prin corectii de limita cu documentatiile cadastrale.</p>	0 = nici un impact (neutru);

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat adoptarea și implementarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL – comunei CRISTESTI	Evaluarea impactului
		➤ Nu reduce suprafata habitatelor de interes comunitar.	
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	➤ 0%	0 = nici un impact (neutru);
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	➤ 0%	0 = nici un impact (neutru); -
	4. durata sau persistența fragmentării;	➤ 0	0 = nici un impact (neutru); -
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;	➤ Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere ale speciilor protejate. Animalele pot ajunge pe aceste suprafețe doar accidental.	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung; -
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);	➤ 0	0 = nici un impact (neutru);
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	➤ Ne existând un impact negativ nu va fi nevoie de înlocuire a speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	0 = nici un impact (neutru);
	8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.	➤ Implementarea PUG prin extinderea intravilanului și reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, refacerea rețelei de drumuri, dezvoltarea resurselor umane și îmbunătățirea serviciilor sociale, dezvoltarea zonelor rurale aparținătoare comunei prin echipare edilitară, modernizare drumuri, potențial pentru turismul montan, turismul rural- zonele rurale vor crea un deranj local și punctul fără să fie afectate habitate specifice sau specii de plante și animale pentru care a fost desemnată aria protejată.	(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar. 0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI CRISTEȘTI
JUDETUL IAȘI**

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat adoptarea și implementarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL – comunei CRISTESTI	Evaluarea impactului
<u>Indirect</u>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	➤ Avand in vedere ca nu a fost identificat impact major asupra speciilor pentru care a fost declarată aria protejată nu exista diferente între situațiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidentia situatia reala la nivelul sitului.	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>Pe termen scurt</u>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	➤ Pe termen scurt nu s-a identificat nicio forma de impact asupra habitatelor si speciilor.	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>Pe termen lung</u>	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	➤ Pe termen lung nu s-a identificat nicio forma de impact asupra habitatelor si speciilor.	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>Rezidual</u>	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	➤ Avand in vedere ca nu a fost identificat impact major asupra speciilor pentru care au fost declarată aria protejată nu exista diferente între situațiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidentia situatia reala la nivelul sitului.	0 = nici un impact (neutru);
<u>cumulativ</u>	evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP:	➤ Analiza impactului cumulativ a fost realizată la capitolul I.12	0 = nici un impact (neutru);
	evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	➤ Nu este cazul aparitiei unui impact cumulativ cu alte planuri/programe existente si/sau avizate in zona, deoarece PUG-ul comunei CRISTESTI , are rolul de a actualiza si integra toate celelalte planuri urbanistice zonale avizate pana in prezent si proiecte de dezvoltare a zonei, precum si face propuneri pentru dezvoltari viitoare.	0 = nici un impact (neutru);
- CONCLUZIA			
Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării Planului Urbanistic General al comunei CRISTESTI, în formă actualizată 2023, asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea siturilor ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitești și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita nu va fi afectată.			

Identificarea și evaluarea impactului cumulativ

În baza analizelor efectuate în cadrul secțiunii anterioare se constată că adoptarea și implementarea Planului Urbanistic General al comunei **CRISTESTI** în formă actualizată nu va conduce, în mod direct sau indirect, la pierderi de suprafețe ocupate cu habitate de interes comunitar sau de suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice de habitat ale speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**. De asemenea nu se preconizează sub nicio formă o creșterea a disturbării actuale asupra speciilor de interes conservativ ca urmare a implementării **PUG comuna CRISTESTI**.

Din această perspectivă se constată că nu se impune o analiza a impactului cumulativ.

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Referindu-ne în mod strict la zona de suprapunere a UAT **CRISTESTI** cu siturile Natura 2000 **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti ca urmare a implementării planului urbanistic se are în vedere introducerea în intravilan o suprafață cumulată de 4,11ha – 0,12 % - clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv**.

Se constată că în perimetrul tuturor acestor suprafețe se află construcții edificate, rolul PUG fiind doar de a încadra în mod corespunzător fondul construit existent.

Concluziile evaluării impactului direct aferent implementării **PUG CRISTESTI** în formă actualizată asupra capitalului natural de interes conservativ din siturilor **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita** indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată.

IV. Măsurile de reducere a impactului

Pentru suprafețele reglementate și incluse în PUG coumna CRISTESTI, judetul IASI și care se suprapun cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita

- M1.** Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată prin Legea 49/20011, precum și prevederile OUG 195/2005 cu modificările ulterioare, aprobată prin Legea 154/2006 – Cap. VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale;
- M2.** Orice plan sau proiect care are legătura directă ori nu este necesar pentru managementul ariilor naturale de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, singur sau în combinație cu alte planuri ori proiecte, va fi supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar din teritoriul PUG, având în vedere obiectivele de conservare ale acestora;
- M3.** Titularii de planuri, proiecte și/sau activități aflați în zonele de interes vor solicita și vor respecta avizul administratorului/custodelui ariei protejate ANANPST Neamț și a APM Neamț;
- M4.** Realizarea oricăror construcții noi, permanente sau temporare, se poate face numai în urma obținerii Avizului custodelui – ANANP ST Neamț și a actelor de reglementare emise de autoritatea competentă de mediu.
- M5.** Demolarea oricărei construcții existente, respectiv extinderea oricărei construcții existente, trebuie avizată de ANANP ST Neamț și a actelor de reglementare emise de autoritatea competentă de mediu., în conformitate cu legislația specifică în vigoare. Se va încuraja renovarea clădirilor vechi în detrimentul construirii altor clădiri noi, în spiritul păstrării memoriei locului și al conservării peisajului.
- M6.** Înaintea obținerii avizului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, la construcția drumurilor forestiere, amenajamentul silvic este necesar avizul ANANP ST Neamț și a actelor de reglementare emise de autoritatea competentă de mediu.
- M7. Regimul deșeurilor pe teritoriul sitului se reglementează astfel:**
- a) este interzisă abandonarea deșeurilor de orice fel pe teritoriul **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**, turiștii au obligația de a evacua deșeurile pe care le generează pe timpul vizitării sitului. Deșeurile vor fi evacuate în locuri special amenajate pentru colectare;
 - b) responsabilitatea depozitării temporare a deșeurilor și mai apoi a evacuării ritmice a acestora de la locațiile izolate precum stâne, ferme, cantoane silvice, case de vacanță, așezăminte monahale, revine administratorilor/proprietarilor/responsabililor locației în cauză cu respectarea condițiilor legale;
 - c) proprietarii și/sau administratorii terenurilor aflate în perimetrul **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita** au obligația de a lua măsuri de prevenire a abandonului deșeurilor și de a igieniza permanent suprafețele afectate de acest fenomen. (Sunt considerate deșeuri orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca. Se

consideră deșeuri atât pământul excavat din altă zonă, componente al mașinilor, PET-uri de plastic, cât și resturi menajere sau alimentare și altele asemenea.)

M8. Folosirea aparatelor audio care provoacă deranjarea liniștii naturii și deranjarea celorlalți turiști este interzisă în **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**

M9. Pentru organizarea de festivaluri, jocuri, concursuri sportive, tabere, cei interesați vor cere aprobarea ANANP ST Neamt.

Măsurile de conservare pentru speciile de plante și animale de pe suprafețele care se includ în PUG coumna CRISTESTI, și care se suprapun cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita –aceste măsuri se vor realiza sub coordonare și îndumarea ANANP – ST Neamt –administrator.

M10. Păstrarea tufărișurilor la marginea pădurilor în zona habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic, interzicerea arderii vegetației.

M11. Se interzice cultivarea în scop ornamental sau în orice ale scopuri în interiorul și în vecinătatea **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita** a speciilor de plante cu potențial invaziv,, *Rudbeckia laciniata, Reynoutria japonica, Erigeron annuus, Solidago canadensis, Impatiens glandulifera, Amorpha fruticosa, Partenocysus inserta, Echinocystis lobata, Helianthus tuberosus, Xanthium italicum, Asclepias syriaca, Acer negundo, Robinia psedacacia* și altelor asemenea.

M12. Menținerea peisajului mozaicat cu parcele de folosință diferite.

M13. Cosirea fânațelor după data de 1 iulie, numai cu utilaje echipate cu lanț pentru speriatul faunei. În funcție de configurația terenului cositul se va realiza de la interiorul spre exteriorul parcelei.

M14. Păstrarea pădurilor mature cu lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

M15. Conservarea și menținerea pe picior a arborilor vârstnici, scorburoși.

M16. Educație în școala și comunitățile locale pentru eliminarea superstițiilor cu privire la păsările răpitoare de noapte. Instalare de cuiburi artificiale.

M17. Asigurarea calității apei, menținerea caracterului natural al zonelor umede, reconstrucția ecologică și prevenirea braconajului.

M18. Respectarea perioadei de prohibiție.

M19. Interzicerea introducerii de specii alohtone.

M20. Interzicerea pescuitului cu plasele monofilament, carbid.

M21. Controlul activităților turistice

M22. Controlul extragerii plantelor cu proprietăți medicinale

Calendarul implementării măsurilor de reducere propuse

Măsurile propuse pentru diminuare vor fi implementate pe parcursul implementării PUG 10 ani. Responsabilul pentru implementarea măsurilor de diminuare a impactului și monitorizare este **Primăria comunei CRISTESTI – județul IASI**

V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei CRISTESTI JUDEȚUL IAȘI

Prin realizarea prezentei lucrări se dorește actualizarea bazei legale urbanistice aferente teritoriului administrativ a **comunei CRISTESTI, JUDEȚUL IAȘI**, prezentându-se și impunându-se reglementări urbanistice care să conducă la o dezvoltare economică și socială a zonei, conform tuturor proiectelor care urmează a se efectua în zonă.

Conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

La elaborarea studiului de evaluare adecvată, informațiile utilizate sunt:

- a) planurile de management/măsurile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- b) studiile de fundamentare și/sau formularele standard Natura 2000;
- c) informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii;
- d) planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei;
- e) rapoarte privind starea mediului;
- f) rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate;
- g) planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente;
- h) alte surse de informații.

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare:

Considerând extinderea teritorială a planului de dezvoltare analizat, nivelul strategic de abordare al evaluării, următoarele aspecte critice au fost luate în considerare:

1. Analiza s-a realizat printr-o abordare „în situ”, - pe amplasamentele propuse pentru introducerea în intravilan, în context regional, în vederea asigurării unei abordări unitare a evaluării;
2. Ca urmare a extinderii spațiale la nivelul regiunii Nord Est, studiul implicat activități de teren pentru colectarea de date și informații;
3. Analiza a inclus și utilizarea informațiilor existente în planurile de management aprobate până în prezent;
4. Toate informațiile privind prezența, efectivele, presiunile identificate la nivelul siturilor Natura 2000, au fost extrase exclusiv din Formularele standard Natura 2000, plecând de la prezumția că datele conținute în acestea (actualizate în 2021) sunt complete, actuale și suficiente pentru derularea evaluării;

Deoarece magnitudinea subiectului analizat nu necesita investigații în teren pentru a evalua concret impactul potențial asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, acestea nefiind prezente în amplasamentele de interes pentru PUG, (acestea se afla la distante de 300- 500m), -a optat pentru determinarea zonelor sensibile, mai exact a acelor categorii de utilizare a terenurilor care au potențialul de a găzdui un număr ridicat de specii/habitate Natura 2000.

Se propune realizarea unui suport topografic real care să confere posibilitatea materializării întregii gândiri de dezvoltare a zonei și care să fie ușor de exploatat.

P.U.G. al **comunei CRISTESTI, JUDEȚUL IAȘI** este documentul coordonator principal în contextul constituirii unei dezvoltări armonioase și corelate a elementelor structurale ale mediului urban, centrului administrativ și civil, teritoriilor locuibile, zonelor industriale și de agrement, sistemul de deservire al populației și infrastructurii tehnice adecvate.

Problema de bază a proiectului P.U.G. este pronosticul și determinarea parametrilor-cheie pentru dezvoltarea teritoriului, potențialului socio-economic, pentru optimizarea rețelei stradale, transportului public, pentru amenajarea edilitară a localitatilor.

Zonificarea funcțională a teritoriului comunei, cu considerarea factorilor de mediu, exigențelor ecologice, relațiilor economice și sociale în baza analizei și evaluării situației existente este tema pentru un pronostic optimal și eficient în format complex.

În prezenta analiză, impactul potențial datorat implementării potențialelor proiectelor care vor apărea în perioada de valabilitate a PLANULUI URBANISTIC GENERAL asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 din aceasta zonă, a fost realizat pe baza documentelor puse la dispoziție de către proiectant (limitele intravilanului propus) planurile de reglementare, suprafețele excluse sau incluse care se suprapun cu aria protejată.

Pentru identificarea prezenței speciilor și habitatelor de interes comunitar în zona trupurilor propuse a fi introduse în intravilanul UAT **CRISTESTI** au fost analizate Planurile de reglementare aferente PUG care evidențiază suprafețele care au fost excluse din aceste situri Natura 2000. Aceste informații au fost corelate cu cele din furnizate de Planul de management cât și datele spațiale de distribuție acolo unde acestea au fost disponibile.

Complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor ecologice ale suprafețelor intravilan propuse cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor și cu etologia speciilor de interes conservative (ciclurile biologice).

Evidențierea suprafețelor propuse să fie scoase/introduse în intravilan în raport cu limitele ariilor naturale protejate ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita, situate pe suprafața UAT CRISTESTI

Intravilan	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti	Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita	Total Suprapuneri cu ariile protejate
Intravilan existent	1.65 ha	0.00 ha	1.65 ha

Intravilan propus	4.11 ha	0.00 ha	4.11 ha
-------------------	---------	---------	---------

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar **ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova intre Oniceni si Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita**, poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita reprezintă 0 %.**
 - **Suprapunere cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti – reprezintă 4,11ha – 0,12 % - clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv,**
 - **Nu sunt afectate suprafețe caracteristice speciilor de interes conservative, sau suprafețe incluse în habitatele de interes conservative din acest sit.**
 - **Nu reduce suprafața habitatelor de interes comunitar.**
- **Nu se reduce** numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, acestea nu vor fi afectate de implementarea **PUG comunei CRISTEȘTI**;
- **Nu duce** la fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- **Nu produce** modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

Prin reglementările impuse prin aprobarea P.U.G. – ului se vor regulariza pâraiele cu potențial de inundabilitate, se vor asigura zonele de restricții contribuind și la protejarea fondului forestier, fauna și flora din această zonă.

Vulnerabilitatea siturilor/Presiunile și amenințările constau în pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a suprapășunatului, a lipsei pășunatului, al activităților de exploatare forestieră, a dragării și drenării habitatului umed, al dezvoltării teritoriale, a circulației, al turismului necontrolat, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

Autorizarea executării construcțiilor în parcuri naționale, rezervații naturale, precum și în celelalte zone protejate, de interes național, delimitate potrivit legii, se face cu avizul conform al Ministerului Apelor și Protecției Mediului, Ministerului Agriculturii, Alimentației și Pădurilor și al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor.

Autorizarea activităților în perimetrul rezervațiilor naturale și în vecinătatea acestora se face cu acordul Agenției Naționale pentru Ariei Naturale Protejate – ANANP.

Pentru evaluarea și identificarea impactului fiecărui proiect care se va iniția/dezvolta pe perioada de aplicabilitate a PLANULUI URBANISTIC GENERAL al COMUNEI și care se va suprapune cu ROSAC/ROSCI0363 Raul Moldova între Oniceni și Mitesti și ROSAC/ROSCI0159 Padurea Homita se va realiza un studiu de fezabilitate / proiect tehnic care să prezinte în detalii tehnice, bilanțuri teritoriale, suprafețe definitive și temporare ocupate de activitățile specifice fiecărui proiect. Acesta va fi supus procedurilor legislative de evaluarea a

impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ , asupra obiectivelor specifice de conservare.

Evaluarea impactului asupra speciilor si habitatelor va respecta cerintele Conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010 .

Observatiile din teren au fost corelate cu o serie de documente prezentate in MEMORIU PUG realizat de SC TOPOPREST SRL și imagini din zonele propuse a fi introduse in intravilan.

CONCLUZII

- Planul urbanistic general **COMUNEI CRISTESTI, JUDEȚUL IAȘI** cu RLU aferent devine după aprobare ”act de autoritate al administrației publice locale” pe baza căruia se eliberează certificate de urbanism și autorizații de construire pe teritoriul localității, pentru viitoarele proiecte, PUZ-uri și PUD-uri.
- PUG-ul reglementează funcțional și propune extinderea suprafeței intravilanului pe terenuri cu folosință principală agricolă: pășuni, fanete etc. Nu va fi afectat habitatul de pădure al populațiilor de pasări, în principal datorită interdicției de introducere în intravilan a suprafețelor din fond forestier (cf. Codului Silvic).
- Implementarea măsurilor propuse în PUG, ca reabilitarea/extinderea infrastructurii rutiere, de apă și canalizare, nu face decât să ducă la remedierea unor situații de poluare a apei de suprafață și solului, în zonele de impact, și implicit la îmbunătățirea condițiilor de mediu. De asemenea, regimul redus de înălțime al construcțiilor nu va disturba speciile de pasări din zonă.
- Impactele identificate nu au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor de interes conservativ și al habitatelor acestora.
- În urma evaluării impactelor planului asupra capitalului natural se constată că integritatea siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementare a PUG **comunei CRISTESTI, JUDEȚUL NEAMȚ** nu vor fi afectate.
- Nu sunt diminuate suprafețele împădurite și nu se realizează schimbări asupra vârstei, compoziției pe specii și a tipurilor de pădure;
- Prin realizarea planului nu se produce o distrugere sau alterare a habitatelor speciilor de plante incluse în Cartea Roșie și nici nu se modifică compoziția de specii sau resursele acestora;
- În vederea diminuării impactelor asociate planului asupra speciilor de interes comunitar se impune respectarea măsurilor identificate în prezentul studiu.
- Impactul planului asupra habitatelor speciilor de pasări pe termen scurt respectiv pe termen lung este nesemnificativ. Se recomandă urmărirea și implementarea măsurilor de diminuare a impactului din prezentul studiu și luare în considerare a recomandărilor de mai sus.
- Din analiza posibilităților de impacturi pe care le poate induce planul asupra obiectivelor de conservare pentru care a fost desemnată ariile protejate de interes național/comunitar se poate trage concluzia că implementarea PUG **comunei CRISTESTI, JUDEȚUL IAȘI** nu va afecta în mod semnificativ nicio specie sau habitat pentru care au fost declarate aceste arii protejate.

Bibliografie:

- ✦ ****, 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- ✦ ****, Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✦ BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- ✦ BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- ✦ Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- ✦ Ciocârlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București
- ✦ Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. Științifică si Enciclopedică, București, p. 35-39.
- ✦ Cogalniceanu, D. 1999. Managementul Capitalului Natural. Universitatea București, p. 1-6.
- ✦ Coldea G. (ed.), 1997, Les associations végétales de Roumanie. Tome I Les associations herbacées naturelles, Ed. Presa Universitară, Cluj -Napoca.
- ✦ Coldea, G., 1991, Prodrôme des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- ✦ Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- ✦ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- ✦ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- ✦ Drewit, A., L., Langston, Rowena, H., W. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 29-42.
- ✦ Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- ✦ Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- ✦ GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambiant, Ed. Junimea.
- ✦ Mihaiescu L. & al., 1986, Arzatoare turbionare, Ed. Tehnica.
- ✦ Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul pasărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologică Română Nr.16, Cluj Napoca.
- ✦ Munteanu, D. (coordonator) 2004. Ariile de importanta faunistica din Romania - Documentatii, Societatea Ornitologica Romana, Edit. Alma Mater, Cluj Napoca, pp. 307.
- ✦ Puscaru E., 1963, Pasunile si fanetele din Republica Populară Română. Studiu geobotanic si agroproductiv, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✦ Rauta C., 1978, Poluarea si Protectia Mediului, Ed. Stiintifică si Enciclopedică.
- ✦ Rojanschi V. & al., 2002, Protecția si Ingineria Mediului, Ed. Economica 2002.
- ✦ Săvulescu T. (red.), 1952-1976, Flora României, vol I-XIII, Ed. Academiei Române, București.
- ✦ Tumanov S., 1989, Calitatea aerului, Ed. Tehnica.
- ✦ Visan S. & al., 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protecție, Ed. Economica.
- ✦ Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.
- ✦ Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.

ANEXE

Certificate de atestare

Tabel evaluare OSC ROSAC0363

CERTIFICATE DE ATESTARE

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 203340/A/0001/UK/RO

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 255/07.06.2022
Valabil până la data de 07.06.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă **Mediu Research Corporation S.R.L.** cu sediul în Bacău, str. Alexei Tolstol nr. 12, jud. Bacău, CUI 32660781 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 22 din data 07.06.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (EA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea agrotehnicului ambianței; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralieră și a metalurgiei de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a hârtăriei și cărăriei; (10) Industria metalurgică; fabricarea și întreținerea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărie a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se deosebit proiectele enumerate la pct. 13 din anexa nr. 2 la Legea 192/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 203340/A/0001/UK/RO

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUSA** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopiilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (EA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea agrotehnicului ambianței; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralieră și a metalurgiei de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a hârtăriei și cărăriei; (10) Industria metalurgică; fabricarea și întreținerea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărie a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se deosebit proiectele enumerate la pct. 13 din anexa nr. 2 la Legea 192/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 203340/A/0001/UK/RO

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă domnul **George GUSA** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopiilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (EA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea agrotehnicului ambianței; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralieră și a metalurgiei de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a hârtăriei și cărăriei; (10) Industria metalurgică; fabricarea și întreținerea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărie a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se deosebit proiectele enumerate la pct. 13 din anexa nr. 2 la Legea 192/2018

EVALUAREA IMPACTULUI IMPLEMENTARII PUG COMUNA CRISTESTI ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE DIN ROSACIO363

Sit Natura 2000		Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Sursa de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsură)	Măsurile adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1355	Lutra lutra (vidra)						OSC, IS,PM	OSC, IS,PM	nefavorabil-inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare	mărimea populației	indivizi			trebuie definit în 2 ani	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majora, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabilă de conservare a acestei specii nu vor fi afectați de activitățile ce se desfășoară în interiorul suprafețelor incluse în PUG propus.					
											suprafața habitatului specific speciei	ha			trebuie definit în 2 ani	NU						
											Adâncimea heleșteelor și pâraielor	cm	30		cel puțin 30 cm	NU						
											vegetația pe malurile râurilor	lungime km%/1 km de râu		50%	mai mult de 50%	NU						
											gradul de fragmentare al apei curgătoare pentru speciile de pești ca hrană principală	numărul elementelor de fragmentare			trebuie definit în 2 ani	NU						
											calitatea apei pe baza parametrilor fizico-chimici	clase de calitate a apei			cel puțin clasa 2	NU						
											calitatea apei pe baza parametrilor ecologici	clase de calitate a apei			cel puțin clasa 3	NU						
1335	Spermophilus citellus (popandau)					habitatul caracteristic speciei - pasuni, pajisti, terenuri inerbate cu vegetație mică (max 20cm înaltime) nu se afla suprafețele incluse în PUG propus	OSC, IS,PM	OSC, IS,PM	nefavorabil-inadecvata	îmbunătățirea stării de conservare	mărimea populației	indivizi			trebuie definit în 2 ani	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majora, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabilă de conservare a acestei specii nu vor fi afectați de activitățile ce se desfășoară în interiorul suprafețelor incluse în PUG propus.	c)Suprapunere cu ROSAC/ROSCIO363 Canal Moldova între Oniceni și Mitesti – reprezintă 4,11ha –0,12% – clase de habitat 0- teren arabil, neproductiv,				
											suprafața habitatului specific speciei(pășuni)	ha			trebuie definit în 2 ani	NU						
											Acoperirea cu arbuști	5 și suprafață		25%	cel mult 25%. Valoarea de suprafață va fi definită în termen de 2 ani.	NU						
											înălțimea vegetației	cm	mai puțin de 20cm		mai puțin de 20cm	NU						
1188	Bombina bombina (buhai de balta cu burta roșie)					habitatul caracteristic speciei - albia minoră a râului Moldova și malurile cu vegetație arbustivă se afla la distanță de peste 300m față de suprafețele incluse în PUG propus	OSC, IS,PM	OSC, IS,PM	favorabila	menținerea stării de conservare	mărimea populației	indivizi			mai mult de 25000	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majora, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabilă de conservare a acestei specii nu vor fi afectați de activitățile ce se desfășoară în interiorul suprafețelor incluse în PUG propus.					
											suprafața habitat	ha		1382ha	Valori de referință conform cartarii râurilor, lacurilor și mlaștinilor din planul de management cu o suprafață a habitatului de aproximativ 1382 ha.	NU						
											habitate de reproducție	habitate reproducție/kmp			cel puțin 2/kmp	NU						

Moldova între Chișinău și Mîlești	6143	Romanogobio kesslerii	habitatul caracteristic speciei - albia minoră a râului Moldova și malurile cu vegetație arbuștivară se află la distanța de peste 300m față de suprafețele incluse în PUG propus	OSC, F,S,PM OSC, F,S,PM	reabilitarea stării de conservare	gradul de fragmentare	numărul elementelor de fragmentare	-		cel puțin 1 Efectul de fragmentare ar trebui redus la minim cu scări de pești, bypass, etc.	NU													
						transparența apei	Secchi depth - cm			Cel puțin 50. Val o area de referință pentru stare a de conservare favorabilă a acestei specii este de 50-100 cm	NU													
						mărimea populației	indivizi			trebuie definit în 2 ani	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majoră, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabilă de conservare a acestei specii nu vor fi afectați de activitățile ce se desfășoară în interiorul suprafețelor incluse în PUG propus.												
						suprafața specifică de habitat	ha			trebuie definit în 2 ani	NU													
						prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei	ha			cel puțin 1361ha	NU													
						Lungimea vegetație ripariene arboricolas pe ambele maluri ale apei	km. % / 100m			10km cel puțin 50%	NU													
						albia naturală cu o structură complexă (naturală / număr de meandre	Pentru cursuri de apă cu o lățime a speciilor comunitare de pești din mai mică de 3 m: număr de meandre / 30 m Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3 m: număr de meandre / 100 m.			cel puțin 1	NU													
						specii de pești invazivi	prezență/absență			absență	NU													
						gradul de fragmentare	numărul elementelor de fragmentare	-		cel puțin 1 Efectul de fragmentare ar trebui redus la minim cu scări de pești, bypass, etc.	NU													
						transparența apei	Secchi depth - cm			Cel puțin 50. Val o area de referință pentru stare a de conservare favorabilă a acestei specii este de 50-100 cm	NU													
						mărimea populației	indivizi			trebuie definit în 2 ani	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majoră, albia minoră, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabilă de conservare a acestei specii nu vor fi afectați de activitățile ce se desfășoară în interiorul suprafețelor incluse în PUG propus.												
						suprafața specifică de habitat	ha			trebuie definit în 2 ani	NU													
						prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei	ha			cel puțin 1361ha	NU													
						Lungimea vegetație ripariene arboricolas pe ambele maluri ale apei	km. % / 100m			10km cel puțin 50%	NU													

6145	Romanogobio uranoscopus	habitatul caracteristic speciei - albia minora a raului Moldova si malurile cu vegetatie arbusiva se afla la distanta de peste 300m fata de suprafetele incluse in PUG propus	OSC,F,SPM	nefavorabil-inadecvata	inbușnățirea stării de conservare	alba naturală cu o structura complexa (naturală / număr de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime a speciilor comunitare de pești din mai mica de 3 m: numar de meandre /30 m			cel puțin 1	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabila de conservare a acestei specii nu vor fi afectati de activitatile ce se desfasoara in ineriorul suprafetelor incluse in PUG propus.						
						specii de pești invazivi	prezență/absență			absență	NU							
						gradul de fragmentare	numărul elementelor de fragmentare	1		cel puțin 1 Efectul de fragmentare ar trebui redus la minim cu scari de pești, bypass, etc.	NU							
						transparența apei	Secchi depth - cm			Cel puțin 50. Val o area de referință pentru stare a de conservare favorabila a acestei specii este de 50-100 cm	NU							
1145	Misgurnus fossilis	habitatul caracteristic speciei - albia minora a raului Moldova si malurile cu vegetatie arbusiva se afla la distanta de peste 300m fata de suprafetele incluse in PUG propus	OSC, F,SPM OSC,F,SPM	favorabila	menținerea stării de conservare	mărimea populației	indivizi			trebuie definit in 2 ani	NU	Suprafețele existente/propuse prin PUG Comuna CRISTESTI și suprafețele învecinate acestora, cursul râului, albia majora, albia minora, malurile râului Moldova, nu corespund cerințelor de habitat ale acestei specii. Parametri care definesc starea favorabila de conservare a acestei specii nu vor fi afectati de activitatile ce se desfasoara in ineriorul suprafetelor incluse in PUG propus.						
						suprafața specifica de habitat	ha			trebuie definit in 2 ani	NU							
						vegetația lemnoasa pe maluri	ha			cel puțin 50%	NU							
						Lungimea vegetației ripariene arboricola pe ambele maluri ale apei	km. % / 100m			10km cel puțin 50%	NU							
					alba naturală cu o structura complexa (naturală / număr de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime a speciilor comunitare de pești din mai mica de 3 m: numar de meandre /30 m			cel puțin 1	NU								
					specii de pești invazivi	prezență/absență			absență	NU								
					gradul de fragmentare	numărul elementelor de fragmentare	1		cel puțin 1 Efectul de fragmentare ar trebui redus la minim cu scari de pești, bypass, etc.	NU								
					transparența apei	Secchi depth - cm			Cel puțin 50. Val o area de referință pentru stare a de conservare favorabila a acestei specii este de 50-100 cm	NU								
					mărimea populației	indivizi			trebuie definit in 2 ani	NU								
					suprafața specifica de habitat	ha			cel puțin 1361ha	NU								

