STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

PLAN URBANISTIC GENERAL ŞI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

COMUNA NALBANT, JUDEŢUL TULCEA

**2017**

**Studiu de Evaluare Adecvată**

**PLAN URBANISTIC GENERAL ŞI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**

**COMUNA Nalbant, JUDEŢUL TULCEA**

*Beneficiar*: **Primăria Comunei Nalbant**

*Autorul atestat al raportului de mediu*: **ENVIRO ECOSMART SRL**

**Colectiv de elaborare:**

*drd*. Ecolog Silvia Drăgan (SD)

ing. Eugen Buşilă (EB)

*geograf* Ene Adrian (EA)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Info document/Revizii  Cod: EA\_PUG\_Nalbant\_2017.doc | | | | | | |
| **Nr. rev.** | **Document** | **Data** | **Elaborat** | **Verificat** | | **Aprobat** |
| **Tehnic** | **Calitate** |
| 00 | Studiu Evaluare Adecvată – PLAN URBANISTIC GENERAL ŞI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM  COMUNA Nalbant, JUDEŢUL TULCEA | 02.06.2017 | EA,EB,DS | EB | DS | ENVIRO ECOSMART |
| 01 | Rev.1 EA – PUG Nalbant | 02.06.2017 | EA,EB,DS | EB | DS | ENVIRO ECOSMART |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lista de difuzare | | | | |
| **Rev.** | **Destinatar** | **Nr. de copii** | **Limba de redactare** | **Format** |
| 01 | Primăria Comunei Nalbant | 1 | Română | PDF |
| 01 | APM TULCEA | 1 | Română | PDF/Tipărit |

**CUPRINS**

[1. INTRODUCERE 7](#_Toc481230103)

[1.1. Legislaţia naţională privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte, planuri și programe 7](#_Toc481230104)

[1.2. Informaţii generale 13](#_Toc481230105)

[1.3. Beneficiarul planului 13](#_Toc481230106)

[1.4. Autorul atestat al Studiului de Evaluare Adecvată 13](#_Toc481230107)

[2. INFORMAŢII PRIVIND PLANUL PROPUS 14](#_Toc481230108)

[2.1. Denumirea planului 14](#_Toc481230109)

[2.2. Descrierea Planului urbanistic general 14](#_Toc481230110)

[2.3. Localizarea geografică și administrativă 40](#_Toc481230111)

[2.4. Modificări fizice ce decurg în urma implementării PUG Nalbant 42](#_Toc481230112)

[2.5. Resurse naturale necesare implementării PUG NAlbant 44](#_Toc481230113)

[2.6. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PUG Nalbant 44](#_Toc481230114)

[2.7. Emisii și deșeuri generate de implementarea PUG și modalitatea de eliminare a acestora 45](#_Toc481230115)

[2.7.1. Emisii 45](#_Toc481230116)

[2.7.2. Deșeuri 48](#_Toc481230117)

[2.8. Cerinţe legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea PUG 51](#_Toc481230118)

[2.9. Servicii suplimentare solicitate de implementarea PUG 53](#_Toc481230119)

[2.10. Durata construcţiei, funcţionării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a planului 54](#_Toc481230120)

[2.11. Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării PUG 54](#_Toc481230121)

[2.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PUG Nalbant care este în procedură de evaluare și care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar 55](#_Toc481230122)

[3. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PUG 57](#_Toc481230123)

[3.1. Informaţii generale privind reţeaua Natura 2000 în comuna Nalbant 58](#_Toc481230124)

[3.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţia și ecologia speciilor și/ sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafaţa și în imediata vecinătate a PUG, menţionate în formularul standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar 60](#_Toc481230125)

[În timpul iernii au fost observate 11 specii de păsări. Au fost luate în considerare păsări observate cu deosebire din zonei analizate (UAT Nalbant). 95](#_Toc481230126)

[3.3. Relaţia obiectivelor planului cu ariile naturale protejate, descrierea funcţiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafaţa, locaţia, speciile caracteristice) și a relaţiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuţia acestora 96](#_Toc481230127)

[3.4. Date privind structura și dinamica populaţiilor de specii afectate (evoluţia numerică a populaţiei în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populaţiei unei specii afectate de implementarea PUG, suprafaţa habitatului este suficient de mare pentru a asigura menţinerea speciei pe termen 97](#_Toc481230128)

[3.5. Relaţiile structurale și funcţionale care creează și menţin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar 97](#_Toc481230129)

[3.6. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management 99](#_Toc481230130)

[3.7. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluţii/ schimbări care se pot produce în viitor 100](#_Toc481230131)

[4. IDENTIFICAREA și EVALUAREA IMPACTULUI 102](#_Toc481230132)

[4.1. Identificarea presiunilor și ameninţărilor la nivelul siturilor Natura 2000 și rezervaţiilor naturale 102](#_Toc481230133)

[4.2. Identificarea impactului 102](#_Toc481230134)

[4.1.1. Impactul actual 103](#_Toc481230135)

[4.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu 104](#_Toc481230136)

[4.2 Impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate şi integritatii siturilor Natura 2000 107](#_Toc481230137)

[5. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI 118](#_Toc481230149)

[5.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar 118](#_Toc481230150)

[5.2. Calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului 124](#_Toc481230151)

[5.3. Programul de monitorizare a factorilor de mediu 126](#_Toc481230152)

[6. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND HABITATELE/SPECIILE DE INTERES COMUNITAR POTENŢIAL AFECTATE 127](#_Toc481230153)

[7. ALTERNATIVELE PLANULUI 128](#_Toc481230154)

[BIBLIOGRAFIE: 132](#_Toc481230155)

**ABREVIERI/ACRONIME**

|  |  |
| --- | --- |
| **P.U.G.** | PLAN DE URBANISM GENERAL |
| **A.D.R.** | AGENŢIA DE DEZVOLTARE REGIONALA |
| **C.L.** | CONSILIUL LOCAL |
| **CLC** | CORINE LAND COVER |
| **EA** | EVALUARE ADECVATA |
| **H.G.** | HOTĂRÂRE DE GUVERN |
| **MMAP** | MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR |
| **O.U.G.** | ORDONANŢA DE URGENTA |
| **P.A.T.J.** | PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEŢEAN |
| **P.N.D.** | PLAN NATIONAL DE DEZVOLTARE |
| **S.E.A.** | EVALUARE STRATEGICA DE MEDIU |
| **SCI** | SIT DE IMPORTANŢĂ COMUNITARĂ (COMPONENTĂ A REŢELEI NATURA 2000) |
| **SPA** | ARIE DE PROTECŢIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ (COMPONENTĂ A REŢELEI NATURA 2000) |
| **SEAU** | STAŢIE DE EPUARE APE UZATE |
| **U.E.** | UNIUNEA EUROPEANA |
| **U.T.R.** | UNITATE TERITORIALA |

# 1. INTRODUCERE

## 1.1. Legislaţia naţională privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte, planuri și programe

În vederea elaborării prezentei lucrări au fost consultat actele normative în vigoare, după cum urmează:

**Ordonanţa de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005** privind protecţia mediului, modificată și completată de Legea Nr. 265 din 29 iunie 2006.

**Legea nr. 22/2001** de ratificare a Convenţiei privind evaluarea impactului de mediu în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, cu modificările și completările ulterioare.

**Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare.

**Ordinul nr. 117/2006** pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;

**Ordinul nr. 995/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidenta HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

**Ordonanţa de Urgenta a Guvernului 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

**Hotărârea de Guvern nr. 971/2011** pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;

**Ordinul nr. 2387/2011** pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importantă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;

**Ordinul nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

**Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004** privind instituirea regimului de arii naturale protejate pentru noi zone;

**Legea nr. 13/1993** pentru aderarea României la Convenţia privind conservarea vieţii sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptata la Berna la 19 septembrie 1979;

**Legea nr. 58/13.07.1994** pentru ratificarea Convenţiei privind diversitatea biologica, semnata la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;

**Legea nr. 13/1998** pentru aderarea României la Convenţia privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptata la Bonn la 23 iunie 1979;

**Legea nr. 89/2000** pentru ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apa migratoare african-eurasiatice, adoptat la Haga la 16 iunie 1995;

**Legea nr. 90/2000** pentru aderarea României la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa, adoptat la Londra la 4 decembrie 1991.

**Glosar de termeni conform legislaţiei de mediu (HG 1076/2004):**

**Raport de mediu** - parte a documentaţiei planurilor sau programelor care identifica, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raţionale, luând în considerare obiectivele și aria geografica aferentă.

**Planuri și programe** - planurile și programele, inclusiv cele cofinanţate de Comunitatea Europeana, ca și orice modificări ale acestora, care: - se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel naţional, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativa, de către Parlament sau Guvern; - sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative;

**Titularul planului sau programului** - orice autoritate publica, precum și orice persoana fizica sau juridica care promovează un plan sau un program.

**Autoritate competenta** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicita potrivit competentelor legale sa execute controlul reglementarilor în vigoare privind protecţia aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

**Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice si, în concordanta cu legislaţia sau cu practica naţională, asociaţiile, organizaţiile ori grupurile acestora;

**Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autoritarilor publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;

**Aviz de mediu pentru planuri și programe** - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competenta pentru protecţia mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecţia mediului în planul sau în programul supus adoptării;

**Determinare** – reprezintă metoda utilizata pentru a calcula, previziona, estima sau măsura valoarea unui indicator sau a efectului dăunător relaţionat;

**Poluare potenţial semnificativă** - concentraţii de poluanţi în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autorităţile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a masurilor de reducere a concentraţiilor de poluanţi în emisii/evacuări.

**Poluare semnificativă** - concentraţii de poluanţi în mediu, ce depășesc pragurile de intervenţie prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

**Proba de referinţa** - proba materială produsă de un institut specializat, ce poate fi utilizata pentru a identifica precizia și acurateţea tehnicilor de analiza chimica a solurilor.

**Obiective de remediere** - concentraţii de poluanţi, stabilite de autoritatea competenta, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentraţiile maxime ale poluanţilor din sol după operaţiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alerta sau intervenţie ale agenţilor contaminanţi, în funcţie de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

**Plan de acţiune** – reprezintă planul realizat de autoritatea competenta cu scopul de a controla problema analizata și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

**Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spatii deschise din afara perimetrului uzinal.

**Emisie de poluanţi/emisie** - descărcare în atmosfera a poluanţilor proveniţi din surse staţionare sau mobile.

**Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activităţile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie;

**Indicator de zgomot**– reprezintă scara fizică folosită pentru descrierea zgomotului ambiental relaţionat cu efectul dăunător;

**Evacuare de ape uzate/evacuare** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conţinând poluanţi sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice iniţiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate:

Folosinţa sensibilă și mai puţin sensibilă - tipuri de folosinţe ale terenurilor, care implica o anumita calitate a solurilor, caracterizata printr-un nivel maxim acceptat al poluanţilor.

**Glosar de termeni conform legislaţiei de urbanism (legea 350/2001 actualizată, legea 168/2007).**

**Aprobare** - opţiunea forului deliberativ al autoritarilor competente de încuviinţare a propunerilor cuprinse în documentaţiile prezentate și susţinute de avizele tehnice favorabile, emise în prealabil. Prin actul de aprobare (lege, hotărâre a Guvernului, hotărâre a consiliilor judeţene sau locale, după caz) se conferă documentaţiilor putere de aplicare, constituindu-se astfel ca temei juridic în vederea realizării programelor de amenajare teritoriala și dezvoltare urbanistică, precum și a autorizării lucrărilor de execuţie a obiectivelor de investiţii.

**Avizare** - procedura de analiza și exprimare a punctului de vedere al unei comisii tehnice din structura ministerelor, administraţiei publice locale ori a altor organisme centrale sau teritoriale interesate, având ca obiect analiza soluţiilor funcţionale, a indicatorilor tehnico-economici și sociali ori a altor elemente prezentate prin documentaţiile de amenajare a teritoriului și de urbanism. Avizarea se concretizează printr-un act (aviz favorabil sau nefavorabil) cu caracter tehnic și obligatoriu.

**Caracter director** - însușirea unei documentaţii aprobate de a stabili cadrul general de amenajare a teritoriului și de dezvoltare urbanistica a localităţilor, prin coordonarea acţiunilor specifice. Caracterul director este specific documentaţiilor de amenajare a teritoriului.

**Caracter de reglementare** - însușirea unei documentaţii aprobate de a impune anumiţi parametri soluţiilor promovate. Caracterul de reglementare este specific documentaţiilor de urbanism.

**Circulaţia terenurilor** - schimbarea titularilor dreptului de proprietate sau de exploatare asupra terenurilor prin acte de vânzare-cumpărare, donaţie, concesiune, arendare etc.

**Competenta de avizare/aprobare** - abilitarea legala a unei instituţii publice și capacitatea tehnica de a emite avize/aprobări.

**Dezvoltare durabilă** - satisfacerea necesitaţilor prezentului, fără a se compromite dreptul generaţiilor viitoare la existenta și dezvoltare.

**Dezvoltare regională** - ansamblul politicilor autorităţilor administraţiei publice centrale și locale, elaborate în scopul armonizării strategiilor, politicilor și programelor de dezvoltare sectoriala pe arii geografice, constituite în "regiuni de dezvoltare", și care beneficiază de sprijinul Guvernului, al Uniunii Europene și al altor instituţii și autorităţi naţionale și internaţionale interesate.

**Documentaţie de amenajare a teritoriului și de urbanism** - ansamblu de piese scrise și desenate, referitoare la un teritoriu determinat, prin care se analizează situaţia existenta și se stabilesc obiectivele, acţiunile și măsurile de amenajare a teritoriului și de dezvoltare urbanistica a localităţilor pe o perioada determinata.

**Parcelare** - acţiunea urbana prin care o suprafaţa de teren este divizata în loturi mai mici, destinate construirii sau altor tipuri de utilizare. De regula este legata de realizarea unor locuinţe individuale, de mică înălţime.

**Regimul juridic al terenurilor** - totalitatea prevederilor legale prin care se definesc drepturile și obligaţiile legate de deţinerea sau exploatarea terenurilor.

**Reţea de localităţi** - totalitatea localităţilor de pe un teritoriu (naţional, judeţean, zona funcţionala) ale căror existentă și dezvoltare sunt caracterizate printr-un ansamblu de relaţii desfășurate pe multiple planuri (economice, demografice, de servicii, politico-administrative etc.). Reţeaua de localităţi este constituită din localităţi urbane și rurale.

**Teritoriu administrativ** - suprafaţa delimitata de lege, pe trepte de organizare administrativa a teritoriului: naţional, judeţean și al unităţilor administrativ teritoriale (municipiu, oraș, comuna).

**Teritoriu intravilan** - totalitatea suprafeţelor construite și amenajate ale localităţilor ce compun unitatea administrativ-teritoriala de baza, delimitate prin planul urbanistic general aprobat și în cadrul cărora se poate autoriza execuţia de construcţii și amenajări. De regula intravilanul se compune din mai multe trupuri (sate sau localităţi suburbane componente).

Teritoriu extravilan - suprafaţa cuprinsa între limita administrativ-teritoriala a unităţii de baza (municipiu, oraș, comuna) și limita teritoriului intravilan.

**Zona funcţională** - parte din teritoriul unei localităţi în care, prin documentaţiile de amenajare a teritoriului și de urbanism, se determina funcţiunea dominantă existentă și viitoare. Zona funcţională poate rezulta din mai multe părţi cu aceeași funcţiune dominantă (zona de locuit, zona activităţilor industriale, zona spatiilor verzi etc.).

**Zonificarea funcţională** este acţiunea împărţirii teritoriului în zone funcţionale.

**Zona de protecţie** - suprafeţe în jurul sau în preajma unor surse de nocivitate, care impun protecţia zonelor învecinate (staţii de epurare, platforme pentru depozitarea controlata a deșeurilor, puţuri seci, cimitire, noxe industriale, circulaţie intensă etc.).

**Zona de risc natural** - areal delimitat geografic, în interiorul căruia există un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive care pot afecta populaţia, activităţile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și victime umane.

**Zona protejată** - suprafaţa delimitată în jurul unor bunuri de patrimoniu, construit sau natural, a unor resurse ale subsolului, în jurul sau în lungul unor oglinzi de apa etc. și în care, prin documentaţiile de amenajare a teritoriului și de urbanism, se impun măsuri restrictive de protecţie a acestora prin distanta, funcţionalitate, înălţime și volumetrie.

## 1.2. Informaţii generale

Prezentul Studiul de Evaluare Adecvată (EA) constituie evaluarea privind efectele potenţiale pe care implementarea Planului Urbanistic General al comunei Nalbant le poate genera asupra obiectivelor de conservare a ariilor naturale protejate de interes naţional și comunitar din zona analizată.

Studiul de Evaluare Adecvată s-a elaborat în conformitate cu decizia emisă de Agenţia pentru Protecţia Mediului Tulcea, prin care Planul Urbanistic General „Plan urbanistic general şi regulament local de urbanism comuna Nalbant, judeţul Tulcea” se supune procedurii de evaluare de mediu, în conformitate cu prevederile HG 1076/ 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, inclusiv procedurii de evaluare adecvată, în conformitate cu prevederile OUG nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 73/ 2015 privind aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 20/ 2014 pentru modificarea OUG nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, precum și cu Ord. nr. 19/ 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

## 1.3. Beneficiarul planului

Consiliul Local al comunei Nalbant, judeţul Tulcea, telefon. +0240548503, Fax: 0240548595, e-mail primaria\_nalbant@yahoo.com, site web http://www.primarianalbant.paginadestart.com/, reprezentată prin Nicolae Ion, cu funcţia de primar.

## 1.4. Autorul atestat al Studiului de Evaluare Adecvată

ENVIRO ECOSMART SRL Galaţi, cu sediul în Galaţi, strada Nufărului nr. 3, bloc S13 scara 4 ap 66 telefon/fax: 0336412068/0236.708.445, enviroecosmart@gmail.com, societate înscrisă în Registrul naţional al elaboratorilor de studii pentru protecţia mediului - poziţia 676 pentru elaborarea: RIM, RM, EA, BM, RA, RS.

# 2. INFORMAŢII PRIVIND PLANUL PROPUS

## 2.1. Denumirea planului

Plan urbanistic general şi regulament local de urbanism comuna Nalbant, judeţul Tulcea.

Titularul PUG: Primăria Comunei Nalbant.

## 2.2. Descrierea Planului urbanistic general

Planul urbanistic general stabilește priorităţile de intervenţie, reglementări și servituţi de urbanism pentru dezvoltarea urbanistică și rezolvarea disfuncţionalităţilor din comuna Nalbant și din satele componente, în perioada următorilor 10 ani.

Principalele probleme cu care se confruntă comuna Nalbant sunt:

* Insuficienţa reţelelor edilitare;
* Sărăcirea populaţiei;
* Starea proastă a reţelei stradale;
* Riscurile naturale care grevează unele zone din teritoriul intravilan.

Oportunităţile de dezvoltare ale comunei Nalbant sunt strâns legate de următoarele elemente:

* Potenţialul agricol şi zootehnic;
* Potenţialul energetic;
* Dezvoltarea infrastructurii;
* Dezvoltarea activităţilor de exploatare a pietrei.

În aceste condiţii, în elaborarea P.U.G. s-a ţinut cont de elementele ce pot, în viitor, ajuta la dezvoltarea economico-socială a comunei şi care îi pot spori atractivitatea. Extinderile preconizate ale teritoriului intravilan au fost dimensionate judicios, astfel încât să răspundă nevoilor de dezvoltare ale comunei fără a-i afecta potenţialul economic prin diminuarea terenului cu potenţial agricol.

În ceea ce priveşte activităţile economice, s-a încercat încurajarea dezvoltării activităţilor tradiţionale (agricultură, zootehnia). De asemenea se doreşte încurajarea dezvoltării sectorului terţiar în vederea valorificării surselor alternative de energie.

Ameliorarea calităţii locuirii a fost urmărită cu prioritate; astfel, unele dintre zonele de extindere propuse sunt destinate acestei activităţi urmărindu-se creşterea confortului locuirii prin alocarea unor suprafeţe mai mari de teren fiecărei gospodării. Regulamentul local de urbanism ţine cont de specificul regional al locuirii, pe care îl protejează.

În cadrul proiectului s-a urmărit dezvoltarea suprafeţelor de spaţii verzi astfel încât locuitorii să poată avea acces la zone de recreere şi activităţi în aer liber. De asemenea s-a urmărit diminuarea impactului riscurilor naturale prin crearea unor zone verzi de protecţie în lungul cursurilor de apă.

Este prevăzută ameliorarea situaţiei reţelelor edilitare, care va fi precedată de studii de specialitate, întocmite în vedere amplasării şi dimensionării cât mai judicioase a reţelelor de distribuţie şi a dotărilor de gospodărie comunală. De asemenea, este semnalată necesitatea întocmirii unor studii de specialitate pentru înlăturarea unor riscuri naturale (în special a celor care ţin de calitatea terenului de fundare şi de regularizare/sistematizare a văilor torenţiale care traversează intravilanul).

De asemenea, în actualizarea PUG s-a ţinut cont de elementele ce pot, în viitor, ajuta la dezvoltarea economică și socială a comunei Nalbant.

Obiectivele Planului urbanistic general al comunei Nalbant, sunt structurate și definite conform priorităţilor de dezvoltare ale comunei astfel:

* **OBIECTIVUL 1 - Introducerea în intravilan a suprafeţei de aproximativ 85 ha**

*Situaţia existentă*

Teritoriul intravilan existent este cel aprobat prin Planul Urbanistic General în vigoare, completat cu modificările rezultate din aprobarea altor documentaţii de urbanism.

Teritoriul intravilan cuprinde 19 trupuri de intravilan din care 3 sunt trupurile principale ale localităţilor: Nalbant, Nicolae Bălcescu, Trestenic şi 16 trupuri izolate reprezentând ferme agro-zootehnice (unele dezafectate), construcţii edilitare sau terenuri aferente (unele propuse şi nerealizate - ex. staţii de epurare), gospodărie comunală ş.a.

*Tabel nr. 1 Bilanţ teritorial existent la nivelul comunei Nalbant*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA** | **CATEGORII DE FOLOSINTA - TERITORIUL ADMINISTRATIV - EXISTENT** | | | | | | | | | |
| **AGRICOL** | | | | | **NEAGRICOL** | | | | **TOTAL** |
| **ARABIL** | **PĂŞUNI FÂNETE** | **VII** | **LIVEZI** | **PADURI** | **APE** | **DRUMURI** | **CURTI CONSTR.** | **NEPRODUCTIV** | **12329.05** | |
| EXTRAVILAN | 6761.58 | 1601,30 | 0.00 | 0.00 | 3755.78 | 10,86 | 109,75 | 36,19 | 49,59 | 12329,07 | |
| INTRAVILAN | 0.0000 | 0.0000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.88 | 52,41 | 450,60 | 0.00 | 505.89 | |
| TOTAL ADMINISTARTIV | 6765.58 | 1601,30 | 0.00 | 0.00 | 3755.78 | 13,74 | 162,17 | 486,79 | 49,59 | 12834.97 | |
| % din total | 52.71% | 12,48% | 0.00% | 0.00% | 29.26% | 0.11% | 1,26% | 3.79% | 0.39% | 100.00% | |

*Tabel nr. 2 Bilanţul teritorial al suprafeţelor cuprinse în limita teritoriului intravilan*

***existent comuna Nalbant***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bilanţ teritorial intravilan propus comuna Nalbant** | | | | | | |
| **Zone funcţionale** | **Reşedinţă comune** | **Localităţi componente comune** | | **Trupuri izolate** | **Total** | **Procent din total** |
| **Nalbant** | **Nicolae Bălcescu** | **Trestenic** |
| LOCUINTE TRADITIONALA şi FUNCTIUNI COMPLEMENTARE în TESUT URBAN CONSTITUIT | 97,68 | 107,15 | 58,85 | 0,43 | 264,14 | 52,21% |
| LOCUINTE COLECTIVE şi FUNCTIUNI COMPLEMENTARE în TESUT URBAN CONSTITUIT | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 0,04% |
| UNITĂŢI AGRO-ZOOTEHNICE, FERME VEGETALE, UNITĂŢI MEŞTEŞUGĂREŞTI, MICI INTREPRINDERI ŞI DEPOZITE | 20,79 | 0,00 | 4,58 | 13,00 | 38,39 | 7,59% |
| **TERENURI PENTRU EXPLOATĂRI** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,50 | 0,10% |
| **COMERŢ ŞI SERVICII** | 0,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,24 | 0,05% |
| **INSTITUŢII ŞI SERVICII PUBLICE** | 2,47 | 1,55 | 1,23 | 0,00 | 5,30 | 1,05% |
| **CĂI DE COMUNICAŢIE RUTIERĂ** | 23,03 | 19,91 | 9,46 | 0,00 | 52,41 | 10,38% |
| SPAŢII0 VERZI, PARCURI SPORT AGREMENT | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,81 | 0,81 | 0,16% |
| **GOSPODĂRIE COMUNALĂ ŞI ECHIPAMENTE TEHNICO – EDILITARE** | 0,12 | 0,68 | 0,00 | 0,09 | 0,89 | 0,18% |
| **CIMITIRE** | 1,42 | 1,36 | 0,51 | 0,00 | 3,30 | 0,65 |
| **TERENURI LIBERE** | 65,64 | 40,83 | 29,54 | 0,75 | 136,78 | 27,04% |
| **APE** | 1,70 | 0,00 | 1,17 | 0,00 | 2,88 | 0,57% |
| **TOTAL INTRAVILAN EXISTENT** | **213,35** | **171,51** | **105,41** | **15,61** | **505,89** | **100,00%** |

*Tabel nr. 3 Bilanţul teritorial existent pe trupuri de intravilan comuna Nalbant*

| **TRUP** | **DESTINAŢIE** | **S. (ha)** | **%** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Trup principal – localitatea Nalbant | 213,35 | 42,17 |
| 2 | Puţ sec – Nalbant | 0,10 | 0,00 |
| 3 | Puţ apă – Nalbant | 0,10 | 0,00 |
| 4 | Staţie SPPN | 0,46 | 0,09 |
| 5 | Trup trecut în teritoriul administrativ al comunei Frecăţei | - | - |
| 6 | Staţie SPPN | 3,34 | 0,66 |
| 7 | Trup principal localitatea Nicolae Bălcescu | 171,51 | 33,90 |
| 8 | Unităţii agro-zootehnice – Nicolae Bălcescu | 10,31 | 2,04 |
| 9 | Unităţii agro-zootehnice – Nicolae Bălcescu | 0,10 | 0,02 |
| 10 | Carieră de piatră Baschioi | 0,50 | 0,08 |
| 11 | Trup principal – localitatea Trestenic | 105,41 | 20,84 |
| 12 | Bazin de apă - Trestenic | 0,01 | 0,00 |
| 13 | Staţie de epurare - Trestenic | 0,01 | 0,0 |
| 14 | Rezervor de apă – Nalbant | 0,01 | 0,00 |
| 15 | Staţie de alimentare cu apă – Nicolae Bălcescu | 0,10 | 0,00 |
| 16 | Puţ apă – Nicolae Bălcescu | 0,10 | 0,00 |
| 17 | Staţie de epurare | 0,10 | 0,00 |
| 18 | Staţie de epurare | 0,10 | 0,00 |
| 20 | Teren şi sală de sport | 0,81 | 0,16 |
| **TOTAL teritoriul intravilan EXISTENT al comunei Nalbant** | | **505,89** | **100,00** |

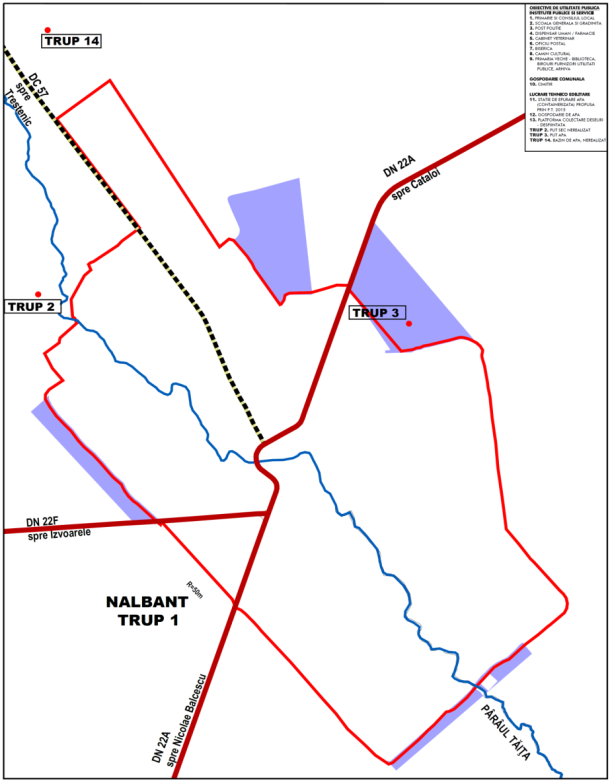
Din punctul de vedere al zonificării funcţionale, trupurile principale de intravilan ale localităţilor sunt dominate de funcţiunea rezidenţială. În zonele centrale se remarcă funcţiuni mixte, de tip terţiar: comerţ, administraţie publică etc.

Unităţile agro-zootehnice sunt amplasate în zonele periferice al localităţilor sau în trupurile izolate ale acestora. Multe dintre acestea sunt dezafectate sau funcţionează parţial.

***Propuneri PUG***

În raport cu obiectivele stabilite, cu tendinţele actuale de dezvoltare ale comunei şi cu prognoza populaţiei, s-a considerat justificată extinderea teritoriului intravilan în toate satele comunei Nalbant. **Se propune introducerea în teritoriul intravilan a unor terenuri libere cu o suprafaţă totală de cca 85 ha**.

*Figura nr. 1 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Nalbant*



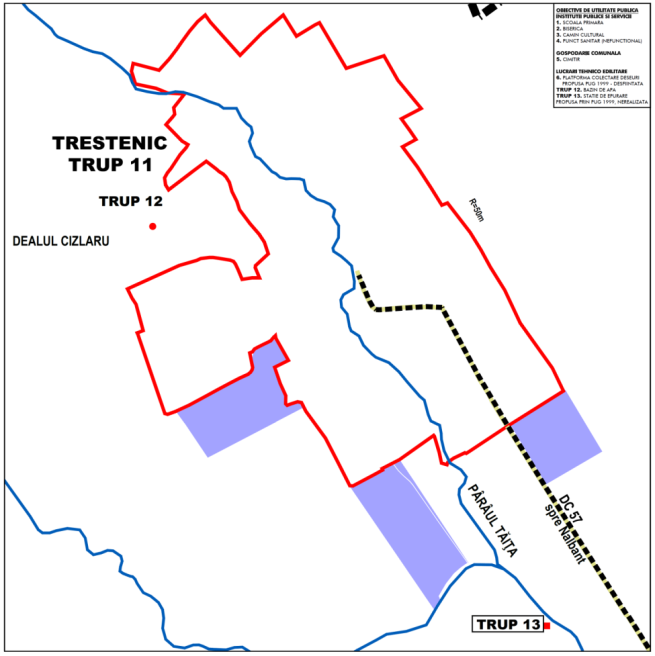
Limita intravilan existent

Limita intravilan propus

Pentru aceste suprafeţe care au fost introduse în intravilan s-a urmărit îndeplinirea următoarele criterii:

* sunt cât mai puţin grevate de restricţii privind protecţia patrimoniului arheologic, a cadrului natural şi a reţelelor edilitare;
* nu se află sub incidenţa unor riscuri naturale sau antropice (sau consecinţele acestora pot fi uşor controlate);
* au o declivitate mică (sub 10%);
* introducerea lor în intravilan reprezintă un beneficiu cert pentru dezvoltarea comunei, existând deja un interes pentru dezvoltarea sectorului agro-zootehnic;
* deservirea lor cu utilităţi se poate face cu uşurinţă (se află în continuarea sau în proximitatea intravilanului existent).

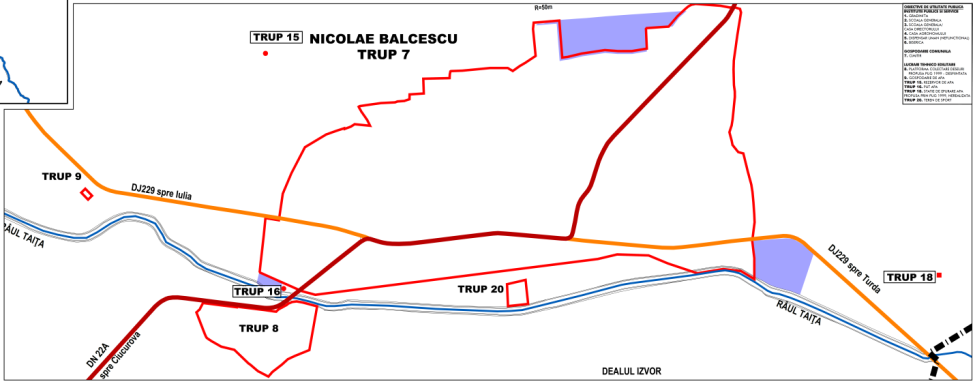
*Figura nr. 2 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Trestenic*

**

Limita intravilan existent

Limita intravilan propus

*Figura nr. 3 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Nicolae Bălcescu*



Limita intravilan existent

Limita intravilan propus

Bilanţul teritorial propus pentru teritoriul administrativ al comunei Nalbant este următorul:

*Tabel nr. 4 Bilanţ teritorial propus la nivelul comunei Nalbant*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA** | **CATEGORII DE FOLOSINTA - TERITORIUL ADMINISTRATIV - PROPUS** | | | | | | |
| **AGRICOL** | **NEAGRICOL** | | | | | **TOTAL** |
| **A+P+FN+V+L** | **PADURI** | **APE** | **DRUMURI** | **CURTI**  **CONSTR.** | **NEPROD** |
| EXTRAVILAN | 8313,53 | 3755,78 | 10,91 | 106,44 | 7,19 | 49,59 | 12243,46 |
| INTRAVILAN | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 80,26 | 508,44 | 0,00 | 591,511 |
| TOTAL ADMINISTARTIV | 8313,53 | 3755,78 | 13,72 | 186,70 | 515,63 | 49,59 | 12834,97 |
| % din total | 64,77% | 29,26% | 0,11% | 1,45% | 4,02 | 0,36 | 100,00% |

*Tabel nr. 5 Bilanţul teritorial al suprafeţelor cuprinse în limita teritoriului intravilan propus pentru comuna Nalbant*

| **Zone funcţionale** | **Reşedinţă comune** | **Localităţi componente comune** | | **Trupuri izolate** | **Total** | **Procent din total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nalbant** | **Nicolae Bălcescu** | **Trestenic** |
| L1 - LOCUINTE TRADITIONALA şi FUNCTIUNI COMPLEMENTARE în TESUT URBAN CONSTITUIT | 155,51 | 114,09 | 82,08 | 0,00 | 351,70 | 59,46% |
| L2 - LOCUINTE COLECTIVE şi FUNCTIUNI COMPLEMENTARE în TESUT URBAN CONSTITUIT | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 0,04% |
| A1 - MICI ÎNTREPRINDERI, COMERT, SERVICII PROFESIONALE,  UNITATI MESTESUGARESTI, DEPOZIT UTILAJE AGRICOLE şi AUTO, FERME VEGETALE şi DEPOZITE | 19,55 | 0,00 | 4,88 | 0,46 | 24,89 | 4,21% |
| A1R - MICI ÎNTREPRINDERI, COMERT, SERVICII PROFESIONALE,  UNITATI MESTESUGARESTI, DEPOZIT UTILAJE AGRICOLE şi AUTO, FERME VEGETALE şi DEPOZITE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,31 | 10,31 | 1,74% |
| A2 - MICI INTREPRINDERI, COMERT, SERVICII PROFESIONALE,  UNITATI MESTESUGARESTI, DEPOZIT UTILAJE AGRICOLE şi AUTO, FERME VEGETALE, DEPOZITE şi FERME AGRO­ZOOTEHNICE | 23,16 | 0,00 | 12,86 | 32,11 | 68,14 | 11,52% |
| A2R - MICI INTREPRINDERI, COMERT, SERVICII PROFESIONALE,  UNITATI MESTESUGARESTI, DEPOZIT UTILAJE AGRICOLE şi AUTO, FERME VEGETALE, DEPOZITE şi FERME AGRO­ZOOTEHNICE | 0,00 | 2,41 | 0,00 | 0,05 | 2,46 | 0,42% |
| A3 - ZONA UNITATILOR PREDOMINANT INDUSTRIALE | 0,00 | 0 | 00 | 0,50 | 2,46 | 0,42% |
| CA - ZONA DE TIP CENTRAL CU FUNCTIUNI MIXTE SITUATA în INTERIORUL PERIMETRULUI CENTRAL, INCLUSIV LOCUIRE | 2,56 | 0,00 | 2,38 | 0,00 | 4,95 | 0,84% |
| CAR - ZONA DE TIP CENTRAL CU FUNCTIUNI MIXTE SITUATA în INTERIORUL PERIMETRULUI CENTRAL, INCLUSIV LOCUIRE | 0,00 | 5,17 | 0,00 | 0,00 | 5,17 | 0,87% |
| CB1 - ZONA DE TIP CENTRAL CU FUNCTIUNI MIXTE SITUATA în AFARA PERIMETRULUI CENTRAL, INCLUSIV LOCUIRE | 0,00 | 8,26 | 1,33 | 0,00 | 9,60 | 1,62 |
| CB1R - ZONA DE TIP CENTRAL CU FUNCTIUNI MIXTE SITUATA în AFARA PERIMETRULUI CENTRAL, INCLUSIV LOCUIRE | 0,00 | 0,41 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 0,07 |
| CB2 - ZONA DE TIP CENTRAL CU FUNCTIUNI MIXTE SITUATA în AFARA PERIMETRULUI CENTRAL, INCLUSIV LOCUIRE | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60 | 0,10% |
| IS - INSTITUTII şi SERVICII PUBLICE | 1,95 | 0,62 | 1,27 | 0,00 | 3,89 | 0,66% |
| T - CAI DE COMUNI CATIE RUTIERA | 24,63 | 48,15 | 7,47 | 0,00 | 80,26 | 13,57% |
| V1 - SPATII PLANTATE CU ACCES NELIMITAT: PARCURI, GRADINI, SCUARURI, FASII PLANTATE. | 2,37 | 0,00 | 3,42 | 0,00 | 5,80 | 0,98% |
| V2 - SPATII PLANTATE PENTRU AGREMENT şi SPORT | 1,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 0,18% |
| V2R - SPATII PLANTATE PENTRU AGREMENT şi SPORT | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,81 | 0,81 | 0,14% |
| V3 - SPATII PLANTATE şi FASII PLANTATE DE PROTECTIE IMPOTRIVA RISCURILOR NATURALE SAU ANTROPICE | 9,92 | 0,00 | 3,06 | 0,00 | 12,98 | 2,20% |
| G1 - GOSPODARI E COMUNALA şi ECHIPAMENTE TEHNICO- EDILITARE | 0,54 | 2,68 | 0,00 | 0,39 | 1,61 | 0,27% |
| G2 - CIMITIRE | 1,43 | 1,36 | 0,51 | 0,00 | 3,30 | 0,56 |
| APE | 1,74 | 0,00 | 1,05 | 0,00 | 2,80 | 0,47 |
| **TOTAL INTRAVILAN PROPUS** | **245,29** | **181,19** | **120,36** | **44,65** | **591,51** | **100,00%** |

*Tabel nr. 6 Bilanţul teritorial propus pe trupuri de intravilan comuna Nalbant*

| **TRUP** | **DESTINAŢIE** | **S. (ha)** | **%** |
| --- | --- | --- | --- |
| **T1** | **Trup principal – localitatea Nalbant** | 245,29 | 41,47 |
| **T2** | **Trup principal localitatea Nicolae Bălcescu** | 181,19 | 30,63 |
| T2.1 | Terenuri destinate unităţii agro-zootehnice – Nicolae Bălcescu | 10,26 | 1,74 |
| T2.2 | Terenuri destinate unităţii agro-zootehnice – Nicolae Bălcescu | 0,10 | 0,02 |
| T2.3 | Staţie de epurare - Nicolae Bălcescu | 0,06 | 0,01 |
| T2.4 | Teren şi sală de sport | 0,81 | 0,14 |
| **T3** | **Trup principal – localitatea Trestenic** | 120,36 | 20,35 |
| T3.1 | Staţie de epurare - Trestenic | 0,06 | 0,01 |
| T3.2 | Gospodărie de apă – Trestenic | 0,17 | 0,03 |
| T3.3 | Puţ forat – Trestenic | 0,09 | 0,02 |
| **T4** | **Carieră de piatră Baschioi** | 0,50 | 0,08 |
| **T5** | **Staţie SPPN** | 0,46 | 0,08 |
| **T6** | **Fermă** | 3,34 | 0,57 |
| **T7** | **CAP** | 28,77 | 4,86 |
| **TOTAL TERITORIUL INTRAVILAN PROPUS AL COMUNEI NALBANT** | | **591,51** | **100,00** |

* **OBIECTIVUL 2 - Reabilitarea şi extinderea sistemului de alimentare cu apă**

*Situaţia existentă*

Alimentare cu apă în sistem centralizat există **în satele Nalbant şi Nicolae Bălcescu**.

În satul Nalbant alimentarea cu apă se face din sursa de apă subterană de medie adâncime, captată printr-un puţ de foraj de 67m şi un debit de cca. 17,10 m3/h. Apa este înmagazinată într-un rezervor cu capacitatea de 180 m3, semiîngropat, realizat din zidărie de cărămidă, tencuit şi izolat, amplasat într-o gospodărie de apă care cuprinde puţul forat, instalaţia de clorinare a apei brute şi staţia de pompare a apei potabile. Gospodăria de apă ocupă o suprafaţă definitivă de 350 mp şi se află pe un teren aflat în proprietatea Primăriei.

Reţeaua de distribuţie a apei potabile este amplasată pe toate străzile satului, subtraversările drumului naţional făcându-se prin foraj orizontal cu tub de protecţie.

Alimentarea cu apă a **satului Nicolae Bălcescu** se face din sursă de apă subterană de medie adâncime, prin două foraje de 60m şi 84m adâncime şi debite de 3,5 m3/h, respectiv 4,1 m3/h, prevăzute cu zone de protecţie sanitară cu regim sever (raza de protecţie = 10 m). Apa captată este înmagazinată într-un rezervor de 200m3 capacitate, semiîngropat, realizat din zidărie de cărămidă, tencuit şi izolat. Puţurile forate, rezervorul şi staţia de clorinare a apei brute sunt amplasate într-o gospodărie de apă care are o suprafaţă de 2.945 mp, situată pe un teren în zona de nord a satului, pe DN 22A. Terenul este situat într-o zonă înaltă pentru a asigura distribuţia gravitaţională a apei potabile.

Reţeaua de distribuţie a apei este amplasată pe toate străzile satului şi este realizată din tuburi de PEID, cu Dn = 110 mm pe ambele părţi ale drumului DN 22A. În dreptul gospodăriei de apă reţeaua subtraversează drumului naţional prin foraj orizontal şi este protejată cu tub de protecţie. Pe reţea sunt prevăzuţi hidranţi de incendiu exterior (Dn = 65 mm) şi două cişmele stradale.

**Satul Trestenic** nu are în prezent alimentare cu apă prin sistem centralizat. Primăria deţine proiect tehnic pentru realizarea alimentării cu apă a satului, (pr. nr. 1013/2015 „*Reactualizare documentaţie tehnică alimentare cu apă sat Trestenic, în comuna Nalbant, judeţul Tulcea*”). Prin proiect se propune amplasarea obiectivelor sistemului de alimentare cu apă în partea de nord-vest a satului, în zona dealului Cizlaru, astfel:

* Sursă de apă subterană de medie adâncime. Captarea apei se face printr-un puţ forat la 80m adâncime, având un debit de 3,0 l/s, amplasat într-o zonă neinundabilă, la baza dealului Cizlaru. Suprafaţa ocupată definitiv este de 104 m2;
* Rezervor nou de apă, cu capacitatea de 100 m3, amplasat mai sus de puţul forat, la cca. 200 m distanţă, lângă rezervorul existent de 100 m3. Rezervorul este circular, semiîngropat, din beton armat şi înmagazinează volumul de apă pentru consumul menajer şi rezerva intangibilă de incendiu de 54 m3. Rezervorul existent nu mai este în proprietatea Primăriei;
* Staţie de clorinare, amplasată lângă rezervor; ocupă o suprafaţă de 2,44 x 2,67 m;
* Aducţiunea de apă de la foraj la rezervorul de apă are un singur fir, este din PEID Pn 10 bar şi funcţionează sub presiune, apa preluată de la foraj fiind pompată în rezervorul proiectat.

Rezervorul de 100 m3 şi staţia de clorinare formează gospodăria de apă a satului, care este amplasată la o cotă dominantă, pe dealul Cizlaru, pentru asigurarea distribuţiei gravitaţionale a apei potabile către toţi consumatorii. Suprafaţa ocupată definitiv este de cca. 837 m2.

Reţeaua de distribuţie a apei potabile funcţionează gravitaţional, are o lungime de cca. 6,8 km, este realizată din tuburi de PEID, cu Dn = 63 – 110 mm. Are montaţi hidranţi de incendiu exterior Dn = 65 mm, cişmele stradale şi cămine cu vane de secţionare.

Lucrările de alimentare cu apă existente şi propuse se înscriu în clasa de importanţă III şi în categoria 4 de importanţă, conform *STAS 4273/83 – „Construcţii hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanţă”*.

***Propuneri PUG***

În zone de extindere a teritoriului intravilan este estimată o creştere de populaţie de 924 de persoane, distribuită astfel: 419 persoane în Nalbant, 355 persoane în N. Bălcescu, 150 persoane în Trestenic.

Soluţia alimentării cu apă a consumatorilor din zonele de extindere a teritoriului intravilan este de conectare la sistemele de apă existente sau viitoare astfel.

**Satul Nalbant**. Necesarul de apă la sursă de 1,10 l/s poate fi acoperit de forajul existent, având în vedere că acesta are capacitatea maximă de 3,0 l/s. Rezerva de apă potabilă de 59,9 m3 se înmagazinează într-un rezervor cu capacitatea de 75 m3 amplasat în gospodăria de apă a satului. Reţeaua de distribuţie a apei potabile se amplasează pe toate străzile proiectate în zonele de extindere a teritoriului intravilan, este realizată din tuburi de PEHD, are montaţi hidranţi de incendiu exteriori, cişmele stradale şi cămine de vane de secţionare.

**Satul Nicolae Bălcescu**. Necesarul de apă la sursă de 0,83 l/s se poate asigura din forajele existente. Rezerva de apă potabilă de 44 m3 se poate înmagazina în rezervorul proiectat de 200 m3, având în vedere că rezerva de apă estimată în documentaţia tehnică este de 164 m3 de apă. Reţeaua de distribuţie a apei potabile se amplasează pe toate străzile proiectate în zonele de extinderea a teritoriului intravilan, este realizată din tuburi de PEID, are montaţi hidranţi de incendiu exteriori, cişmele stradale şi cămine de vane de secţionare.

**Satul Trestenic**. Necesarul de apă la sursă de 0,45 l/s se poate asigura din puţul forat propus, debitul proiectat fiind de 0,87 l/s, iar debitul maxim de 3,0 l/s. Rezerva de apă potabilă este de 26,4 m3 se înmagazinează într-un rezervor cu o capacitate de 54 m3, realizat din beton armat, amplasat în gospodăria de apă a satului propusă prin proiect nr. 1013/2015. Reţeaua de distribuţie a apei potabile se amplasează pe toate străzile proiectate în zonele de extinderea a teritoriului intravilan, este realizată din tuburi de PEID, are montaţi hidranţi de incendiu exteriori, cişmele stradale şi cămine de vane de secţionare.

* **OBIECTIVUL 3 – Realizarea sistemului de canalizare cu staţie de epurare**

*Situaţia existentă*

Comuna Nalbant nu are sistem de canalizare şi epurare pentru apele uzate. Pentru colectarea apelor uzate menajere există în fiecare gospodărie latrine, din care excesul de umiditate se infiltrează direct în pământ. Excepţie fac unităţile publice care au bazine vidanjabile din cuve de beton. Dejecţiile animaliere sunt colectate şi depozitate în aer liber, de regulă în grădinile gospodăriilor.

Apele pluviale sunt colectate în şanţurile drumurilor comunale, acolo unde acestea există, sau se scurg liber la suprafaţa terenului către pârâul Taiţa. În zonele joase ale comunei aceste ape acoperă terenul după orice ploaie mai intensă.

**Satul Nalbant.** Administraţia locală deţine o documentaţie tehnică pentru realizarea sistemului de canalizare şi a staţiei de epurare în satul Nalbant (proiect nr. 3300/2008 „Înfiinţarea sistemului de canalizare, staţie de epurare şi extindere reţea de apă sat Nalbant, comuna Nalbant, judeţul Tulcea”), întocmit de către PROIECT S.A. Galaţi. Acest proiect prevede:

* reţea de canalizare realizată din tuburi de PVC cu diametre de 250 mm, 315 mm, 400 mm şi lungime totală de 5,64 km;
* o staţie de pompare ape uzate, cu un debit de 3,0 l/s;
* staţie de epurare cu debit mediu de 80 m3/zi şi debit maxim de 160-200 m3/zi şi două trepte de epurare;
* conductă de evacuare a apei epurate în pârâul Taiţa, din PVC, cu lungime de 80 m, Dn = 315 mm.

Amplasamentul staţiei de epurare va fi stabilizat şi apărat de inundaţii prin regularizarea pârâul Taiţa pe un sector de 104 m lungime. Staţia este propusă în partea de sud a satului, pe un teren aflat în proprietatea Primăriei. Staţia va funcţiona cu două trepte de epurare: mecanică şi biologică cu nămol activ şi deshidratare artificială. Din acest motiv nu este necesară prevederea platformelor de uscare a nămolului ci numai depozitarea în saci a nămolului deshidratat.

În aceste condiţii zona de protecţie sanitară este de 100 m până la prima construcţie. Staţia ocupă o suprafaţă definitivă de 34 x 30 m.

Pentru celelalte două sate nu există la momentul actual proiecte pentru realizarea de staţii de epurare.

***Propuneri PUG***

Canalizarea apelor uzate se propune în sistem divizor. Apele uzate menajere au debite estimate la 93,5 m3/zi (1,1 l/s) în satul Nalbant, la 72,0 m3/zi (0,83 l/s) în satul Nicolae Bălcescu şi la 38,8 m3/zi (0,45 l/s) pentru satul Trestenic.

Pentru **satul Nalbant** se păstrează soluţia de canalizare şi epurare a apelor uzate din documentaţia tehnică întocmită în anul 2008, de către PROIECT S.A. Galaţi, "*Înfiinţarea sistemului de canalizare, staţie de epurare şi extindere reţea de apă sat Nalbant, comuna Nalbant, judeţul Tulcea"*. Apele uzate menajere din extinderile intravilanului sunt colectate de o reţea realizată din tuburi de PVC-KG, amplasată pe toate străzile care au prevăzute reţele de distribuţie apă potabilă. Epurarea apelor uzate se face în staţia de epurare proiectată, amplasată în partea de sud a teritoriului intravilan al satului Nalbant, care îşi va extinde capacitatea de epurare pentru debitul de 1,1 l/s estimat în extinderile propuse. Apa epurată este evacuată în pârâul Taiţa.

Pentru celelalte **sate Nicolae Bălcescu şi Trestenic** se propune înfiinţarea unui sistem individual de canalizare şi epurare, care va colecta apele uzate din sate şi din zonele noi de intravilan. Apele uzate menajere se colectează prin reţele de tuburi de PVC-KG, echipate cu cămine de schimbare de pantă şi direcţie în plan, precum şi cu cămine de racord. Amplasarea reţelei se face pe toate străzile prevăzute cu reţele de distribuţie a apei potabile. Epurarea apei se face în staţii de epurare monobloc individuale, cu capacităţi mai mici de 5,0 l/s.

Staţiile de epurare se amplasează, la distanţa minimă de protecţie de 100 m până la cea mai apropiată construcţie (OMS 119/2014), astfel:

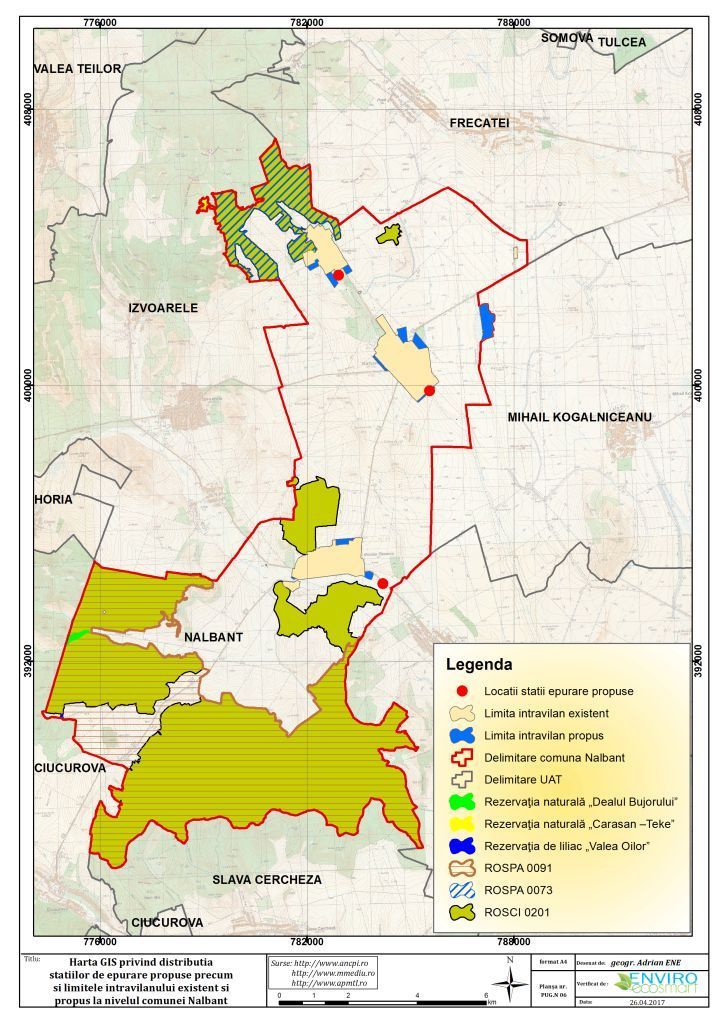
* Staţie de epurare sat Trestenic: în trup izolat, în partea de sud a satului, pe malul pârâului Taiţa. Apa epurată este evacuată în pârâul Taiţa;
* Staţie de epurare sat Nicolae Bălcescu: în trup izolat, în partea de est a satului, pe DJ 229. Apa epurată este evacuată în râul Taiţa.

Calitatea apelor epurate în aceste staţii este conformă cu prevederile din NTPA 001/2002 şi Directiva 91/271/EEC privind condiţiile de calitate a apelor uzate descărcate în receptorii naturali. Descărcarea acestora se face în cursurile de apă apropiate.

*Tabel nr. 7 Coordonatele STEREO70 al staţiilor de epurare propuse la nivelul comunei Nalbant*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **X** | **Y** | **Sat Component** |
| 782916.9315 | 403191.0035 | **Trestenic** |
| 785556.6097 | 399834.8384 | **Nalbant** |
| 784202.4991 | 394244.6431 | **Nicolae Bălcescu** |

*Figura nr. 4 Localizarea staţiilor de epurare propuse la nivelul comunei Nalbant*

****

* **OBIECTIVUL 4 - Modernizarea şi extinderea reţelelor de electricitate, iluminat stradal şi gaze naturale**

*Situaţia existentă*

*Alimentarea cu energie electrică*

Furnizarea energiei electrice în comuna Nalbant este asigurată din Sistemul Electroenergetic Naţional, de către operatorul Enel Dobrogea, asigurând astfel necesarul energetic al tuturor localităţilor componente ale comunei.

**Reţeaua electrică de transport**

Teritoriul administrativ al comunei Nalbant este traversat, de la nord la sud, de linia electrică aeriană de înaltă tensiune, 400 kV, Tulcea Vest - Tariverde. Aceasta se află în gestiunea C.N.T.E.E. Transelectrica S.A., operatorul de transport şi de sistem din România. Magistrala de energie electrică LEA 400 kV constituie un important factor de risc antropic.

**Reţeaua electrică de distribuţie**

În comuna Nalbant, toate cele trei sate componente (Trestenic, Nalbant şi Nicolae Bălcescu), sunt electrificate, procentul de electrificare al locuinţelor fiind de 95,2 % (Recensământul Populaţiei şi Locuinţelor 2011) şi nu sunt probleme în alimentare cu energie electrică

Teritoriul comunei Nalbant este traversat de linia electrică aeriană de înaltă tensiune, LEA 110 kV Topolog - Tulcea Vest, aflată în gestiunea Enel Distribuţie Dobrogea.

Distribuţia energiei electrice pe teritoriul comunei este asigurată prin linii electrice aeriene de medie tensiune şi joasă tensiune.

Traseul reţelei de distribuţie urmăreşte drumul judeţean şi pe cel comunal, reţeaua este montată pe stâlpi de beton şi alimentează comuna prin intermediul posturilor de transformare aeriene.

*Reţeaua de iluminat public*

Sistemul de iluminat public existent în comuna Nalbant şi, implicit, în localităţile componente, nu este la un nivel corespunzător nevoilor locuitorilor, infrastructura de iluminat existentă fiind uzată şi pe anumite străzi inexistentă.

*Alimentarea cu energie termică şi gaze naturale*

În prezent, localitatea Nalbant nu este alimentată cu gaze naturale, dar teritoriul administrativ al localităţii este tranzitat de conductele de transport înaltă presiune Isaccea – Negru Vodă Tranzit I (DN 40"), Tranzit II, Tranzit III (2 DN 48") precum şi Isaccea – Peceneaga (DN 24") acestea intrând pe teritoriul administrativ al comunei Nalbant de pe teritoriul comunei Frecăţei. Conductele sunt amplasate în extravilanul localităţii, în zona de est şi ies pe teritoriul administrativ al comunei Mihail Kogălniceanu.

Comuna Nalbant nu beneficiază la momentul actual de un sistem de alimentare cu energie termică, alimentarea cu căldură a locuinţelor şi dotărilor de utilitate publică din comuna Nalbant realizându-se cu sobe alimentate pe combustibil solid (lemne şi cărbuni) şi deşeuri agricole, precum şi, într-o mică măsură, cu centrale termice alimentate cu lemne, gaz petrolier lichefiat (GPL) sau combustibil lichid uşor.

***Propuneri PUG***

*Alimentarea cu energie electrică*

Pentru asigurarea alimentării cu energie electrică la standardele de calitate urmărite prin aceste obiective, în comuna Nalbant sunt necesare atât lucrări de mentenanţă şi modernizare a instalaţiilor electrice ce au ca rezultat final menţinerea şi dezvoltarea instalaţiilor la parametrii de calitate şi siguranţă proiectaţi, cât şi promovarea unor tehnologii alternative de generare a energiei şi de eficienţă energetică.

Prin prezentul Plan Urbanistic General se preconizează apariţia unor noi gospodării şi zone de extindere cu ferme agro-zootehnice, astfel că este necesară estimarea puterii suplimentare ce ar trebui livrată de reţeaua de distribuţie.

Valorile exacte ale puterilor aparente în posturile de transformare vor fi calculate la fazele ulterioare de proiectare de către firmele abilitate, în funcţie de: mobilarea finală a teritoriului, consumatorii potenţiali, coeficienţii de simultaneitate utilizaţi, reglementările normative existente la data respectivă şi de echipamentele disponibile pe piaţă.

În cazul extinderii reţelei de distribuţie, amplasarea definitivă a noilor obiective energetice (posturi de transformare, linii electrice de medie şi joasă tensiune) se va stabili de către proiectantul de specialitate de la ENEL Dobrogea, conform mobilării ulterioare a terenului şi PUZ-urilor aferente, şi cu respectarea normelor în vigoare.

Necesitatea modernizării şi extinderii sistemului de iluminat public, care reiese din analiza situaţiei actuale din comuna Nalbant, se încadrează în prima direcţie strategică a „Strategiei de dezvoltare a comunei Nalbant 2012-2016”, măsura corespunzătoare propusă fiind modernizarea şi finalizarea sistemului de iluminat public în toate satele componente.

*Reţeaua de iluminat public*

PUG Nalbant propune modernizare şi extinderea sistemului de iluminat stradal la nivelul atât a intravilanului existent cât şi a celui propus o dată cu modernizarea şi extinderea reţelei electrice.

*Alimentarea cu energie termică şi gaze naturale*

În prezent în România alimentarea cu energie termică este din ce în ce mai dependentă de alimentarea cu gaze naturale, ceea ce conduce, pe lângă avantajele certe ale comodităţii utilizării acestui combustibil, şi la obligativitatea folosirii raţionale a acestuia prin utilizarea unor echipamente cu randament ridicat, cu funcţionare automatizată şi sigură, precum şi cu eficienţă şi responsabilitate din partea utilizatorilor finali.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a localităţilor componente ale comunei Nalbant este necesară realizarea următoarelor reţele şi obiective (în varianta de soluţie prezentată mai jos):

* Racord înaltă presiune;
* Staţie reglare măsurare de predare gaze naturale înaltă/medie şi medie/redusă presiune;
* Reţea de distribuţie redusă presiune.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a gospodăriilor individuale şi a obiectivelor de interes public din comună se propune următoarea soluţie, care va fi dezvoltată, eventual modificată, conform avizelor SNTGN TRANSGAZ SA şi operatorului de alimentare cu gaze naturale care va activa în zonă:

* Sursa de alimentare cu gaze naturale va fi conducta de transport DN 600 mm (Ǿ 24”) Isaccea – Năvodari din care se va realiza cuplarea SRMG-P Nalbant printr-un racord de înaltă presiune;
* Staţia reglare măsurare de predare se va amplasa în intravilanul comunei Nalbant, în zona de siguranţă a conductelor, la min. 22 m faţă de drumul naţional DN 22A care face legătura între satele Cataloi (comuna Frecăţei) şi Nalbant, pe direcţia nord - est - sud-vest. Terenul pe care se realizează investiţia trebuie să aparţină domeniului public;
* Având în vedere distanţele mici dintre localităţi, se propune montarea unei singure SRMG-P înaltă / medie şi medie / redusă presiune şi alimentarea celor trei sate printr-o reţea de redusă presiune amplasată pe domeniul public. Această soluţie urmează a fi stabilită cu exactitate la fazele următoare de proiectare;
* Montarea de branşamente de redusă presiune prevăzute cu posturi de reglare la capăt de branşament, precum şi instalaţii interioare de utilizare pentru gospodăriile din comună care vor dori a se racorda.

Realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale a comunei Nalbant presupune existenţa unui număr suficient de consumatori care să aibă posibilitatea financiară de a susţine sistemul de distribuţie, de a realiza instalaţiile interioare şi de a achita cu regularitate facturile.

De asemenea, este recomandabil ca, pentru început, aceşti consumatori să fie grupaţi pentru a permite realizarea unui sistem de conducte cu un număr mai redus de ramificaţii şi apoi adoptarea unei scheme de racordare inelare (buclate) pentru o siguranţă crescută în funcţionare.

În cadrul lucrărilor de dezvoltare edilitară a comunei Nalbant, trebuie rezervate spaţii pentru viitoarea montare a conductelor de distribuţie a gazelor, lucrare care să fie executată la momentul oportun cu minim de modificări la drumurile şi reţelele existente sau care se vor executa înainte de pozarea conductelor de gaze naturale. De asemenea, trebuie rezervată suprafaţa de teren aferentă staţiei de reglare şi zonei de securitate aferentă acesteia, teren care să facă parte din domeniul public.

Gospodăriile vor fi alimentate cu centrale termice murale sau cu sobe, folosind drept combustibil gazele naturale, care vor fi folosite şi pentru prepararea hranei. Dotările de interes public aferente zonelor de dezvoltare vor fi prevăzute cu surse de încălzire funcţionând tot pe gaze naturale.

* **OBIECTIVUL 5 - Modernizare, reabilitarea şi extinderea drumurilor şi străzilor**

*Situaţia existentă*

La nivelul comunei Nalbant, comunicarea terestră se realizează exclusiv prin sistemul rutier. În aceste condiţii, prezenta documentaţie propune reabilitarea, prin reamenajare sau modernizare, a reţelei de drumuri existente.

Miza dezvoltării relaţiilor în teritoriu este legată de prezenţa DN 22A pe teritoriul administrativ al comunei Nalbant, desfăşurându-se pe direcţia N-S, pe o lungime de cca 20 km. Acest drum reprezintă o arteră importantă a Dobrogei, făcând legătura dintre zona de traversare a Dunării în punctul Giurgeni – Vadu Oii (oraşul Hârşova) şi municipiul Tulcea. Drumul este modernizat şi se găseşte într-o stare foarte bună. De asemenea, drumul face legătura dintre satul reşedinţă de comună şi satul Nicolae Bălcescu.

Un alt drum important în teritoriu este DN 22F care face legătura dintre comuna Nalbant şi comuna Horia, pe drumul spre Brăila (prin DN 22D şi DN 22). Acest drum este într-o stare bună.

Alt drum judeţean clasat în comuna Nalbant, dar de importanţă mai mică, este DJ 229, care tranzitează comuna de la vest la est, străbătând satul Nicolae Bălcescu.

Satul Trestenic este legat de restul localităţilor prin drumul comunal DC 57. Acest drum necesită lucrări de modernizare.

În concluzie, accesibilitatea satelor din comuna Nalbant este favorabilă, acestea fiind legate la reţeaua rutieră majoră. Drumurile nu necesită intervenţii majore, excepţie făcând drumul comunal DC 57 care necesită lucrări de modernizare.

***Propuneri PUG***

La nivelul comunei Nalbant comunicarea se realizează exclusiv prin sistemul rutier, astfel fiind necesară reamenajare sau modernizarea reţelei de străzi existente. Se propune, astfel, sistematizarea reţelei stradale existente şi trasarea de străzi noi şi drumuri colectoare în zonele de extindere ale intravilanului.

Drumurile DN 22A, DN 22F, DJ 229 şi DC 57 îşi vor păstra clasarea actuală şi funcţionalitatea, respectiv acces şi tranzit pentru DN 22A, acces pentru DN 22F şi circulaţie intercomunală şi turistică pentru DC 57.

În intravilanul localităţilor Nalbant, Nicolae Bălcescu şi Trestenic, majoritatea arterelor de circulaţie este reprezentată de străzi şi uliţe de pământ.

Atât drumul comunal cât şi străzile şi uliţele din localităţile componente ale comunei, necesită lucrări de modernizare stabilite prin proiecte de specialitate.

Conform art. 38 alin. 1 din Ordonanţa Guvernului nr.43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, *pe sectoarele de drumuri publice care traversează localităţile rurale, autorităţile administraţiei publice locale sunt obligate să întreţină șanţurile, rigolele, podeţele, plantaţiile, trotuarele, căile pietonale sau altele asemenea.*

Menţionăm faptul că obligaţia realizării unor astfel de amenajări necesare scurgerii corespunzătoare a apelor pluviale*,* revine autorităţii administraţiei publice locale (Primăria Comunei Nalbant).

Conform Ordonanţei Guvernului nr.43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, în intravilanul localităţilor rurale distanţele între aliniamente vor fi de minimum 26 m pentru drumurile naţionale (cazul DN 22A, DN 22F), de minimum 24 m pentru drumurile judeţene (cazul DJ 229) şi de minimum 20 m pentru drumurile comunale (cazul DC 57).

Realizarea în zona drumului public a oricărei construcţii sau instalaţii se face numai cu acordul prealabil al administratorul drumului.

Pe plan local, este necesară îmbunătăţirea condiţiilor de transport în intravilanul localităţilor în ceea ce privește străzile, uliţele și drumul comunal DC 57. Se impune sistematizarea profilului transversal înaintea modernizării şi reabilitării carosabilului. În plus, sunt necesare:

* amenajarea de trotuare, podeţe şi rigole;
* realizarea unui sistem de colectare a apelor pluviale;
* sistematizarea şi regularizarea torenţilor stradali;
* amenajarea unui traseu alternativ pentru căruţe.

Modernizarea străzilor în interiorul comunei Nalbant trebuie sa se realizeze în concordanţă cu intensitatea traficului şi cu funcţiile pe care le îndeplinesc:

* Străzi principale;
* Străzi secundare.

Lucrările de întreţinere şi reparaţie pentru străzile locale se vor programa şi executa conform prevederilor normativului de specialitate. Îmbunătăţirea elementelor geometrice ale străzilor se poate efectua prin corectări sau retrageri de aliniamente, fără demolări de clădiri, asigurându-se lăţimea minimă pentru trotuar.

Intersecţiile dintre drumul comunal DC 57 şi alte drumuri locale de pe teritoriul administrativ al comunei Nalbant se vor sistematiza ulterior, pe măsura funcţionalizării acestor drumuri.

Proiectarea intersecţiilor noi şi amenajarea celor existente se face ţinându-se seamă de fluxurile de circulaţie, de condiţiile de vizibilitate şi de siguranţă a circulaţiei, de amenajarea căilor de acces la drumurile publice, cu asigurarea priorităţii pentru circulaţia care se desfăşoară pe drumurile publice.

Parcarea autovehiculelor este admisă, de regulă, în zonele special amenajate în afara benzilor de circulaţie şi a trotuarelor. Autorităţile administraţiei publice locale şi poliţia rutieră au obligaţia de a reglementa parcarea şi staţionarea pe străzi. Nu este admisă oprirea şi parcarea pe benzile de circulaţie ale drumurilor naţionale şi judeţene. Parcarea/gararea la domiciliu făcându-se în mod curent în curţile locuinţelor, se impune cu prioritate amenajarea de parcaje aferente dotărilor publice.

* **OBIECTIVUL 6 - Amenajare spaţii verzi şi agrement**

*Situaţia existentă*

În comuna Nalbant, deşi există suprafeţe plantate de mari dimensiuni aparţinând locuitorilor (cele mai multe fiind terenuri agricole şi păşuni), spaţiile plantate publice sunt insuficiente pentru a satisface nevoile populaţiei.

Conform OUG 114/2007 (pentru modificarea şi completarea OUG 195/2005 privind protecţia mediului), autorităţile administraţiei publice locale au obligaţia de a asigura, din terenul intravilan, o suprafaţă plantată de minimum 26 mp/locuitor. Raţiunile de extindere a spaţiilor verzi au scopul de a atinge suprafaţa plantată/locuitor prevăzută în OUG 114/2007 şi de a rezolva probleme de ordin funcţional şi estetic.

Situaţia existentă indică o suprafaţă de spaţii plantate de 0,8197 ha, ceea ce reprezintă un procent de aproximativ 0,16 % din suprafaţa totală aflată în intravilan, şi conduce la o suprafaţă de spaţiu verde de 3,25 mp/locuitor.

În ceea ce priveşte starea spaţiilor verzi se constată o puternică alterare a vegetaţiei datorită lipsei unei îngrijiri corespunzătoare care are ca rezultat diminuarea calităţilor estetice sau chiar pierderea completă a unor exemplare. În acest sens, se recomandă dezvoltarea unor planuri de amenajare şi gestionare a spaţiilor verzi la nivelul comunei Nalbant.

*Indicarea zonelor de recreere, odihnă, agrement, tratament*

Principala zonă de recreere din comuna Nalbant este localizată în satul Nicolae Bălcescu, în partea de sud a localităţii. Această zonă este reprezentată de un teren de sport cu o suprafaţă de cca. 8000 mp.

***Propuneri PUG***

Conform OUG 114/2007 (pentru modificarea şi completarea OUG 195/2005 privind protecţia mediului), autorităţile administraţiei publice locale au obligaţia de a asigura, din terenul intravilan, o suprafaţă plantată de minimum 26 mp/locuitor până la data de 31.12.2013.

Ţinând cont de situaţia existentă la nivelul comunei s-a considerat necesară sporirea spaţiilor plantate publice şi introducerea în intravilan a celor existente, pentru a putea asigura necesităţile de sănătate a populaţiei. Raţiunile de extindere a spaţiilor verzi sunt funcţionale şi estetice. Zonele verzi avute în vedere în cadrul propunerii sunt cele aflate în lungul cursurilor de apă, acestea urmând a fi amenajate ca zone de agrement şi protecţie.

Situaţia existentă indică o suprafaţă de spaţiu verde de **0,8197 ha** în intravilan. Conform propunerilor de extindere, suprafaţa de spaţii verzi, sport, agrement şi protecţie va fi de **19,6087 ha** (aproximativ **3,3%** din suprafaţa totală aflată în intravilan) ceea ce conduce la o suprafaţă de spaţiu verde **de 68 mp/locuitor** *(Conform prognozei populaţiei evaluate în cadrul studiului 1.4 Studiul socio-demografic, Studiu de fundamentare aferent P.U.G. Comuna Nalbant, Quattro Design, soc. A. Fieraru).*

*Tabel nr. 7 Bilanţ suprafeţe de spaţii verzi*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spaţii plantate, grădini, scuaruri, sport, agrement, plantaţii protecţie** | **Nalbant** | **Nicolae Bălcescu** | **Trestenic** | **Trup de intravilan** |
| Suprafeţe existente (intravilan) | 0,0000 ha | 0,0000 ha | 0,0000 ha | 0,8197 |
| Suprafeţe nou propuse (intravilan)  (V1, V2, V3) | 12,2945 ha | 0,0000 ha | 6,4945 ha | 0,0000 |
| **Total** | **12,2945 ha** | **0,0000 ha** | **6,4945 ha** | **0,8197** |

**Suprafaţa totală: S = 19,6087 ha (68 mp/locuitor)**

Spaţiile verzi prevăzute în P.U.G., şi a căror schimbare de destinaţie este interzisă conform legii, sunt următoarele:

**a. În intravilanul satului Nalbant**

* Spaţii plantate şi fâşii plantate de protecţie împotriva riscurilor naturale sau antropice;
* Spaţiu plantat public.

**b. În intravilanul satului Nicolae Bălcescu**

* Teren de sport.

**c. În intravilanul satului Trestenic**

* Spaţii plantate şi fâşii plantate de protecţie împotriva riscurilor naturale sau antropice;
* Spaţiu plantat public.
* **OBIECTIVUL 7 – Amenajări hidrotehnice necesare împotriva inundaţiilor şi eroziunilor**

*Situaţia existentă*

Deşi râul care traversează comuna este regularizat (râul Taiţa), există situaţii când capacitatea de transport a albiilor este depăşită sau când fenomenele se produc pe cursuri neregularizate.

În vederea eliminării acestor riscuri se impun următoarele măsuri:

* executarea lucrărilor de canalizare a scurgerilor, redimensionarea şi menţinerea permanentă a capacităţii de transport a acestora;
* elaborarea unui program unitar de gospodărire a apelor şi protecţie, cu identificarea surselor financiare pentru aplicarea acestora.

***Propuneri PUG***

Pe teritoriul comunei Nalbant se identifică zone în care, datorită riscurilor naturale şi antropice, se impun condiţionări de construire:

1. *Zone cu risc mare de inundabilitate* (cf. Agenţiei Naţionale Apele Române) în care construirea este condiţionată de obţinerea unui aviz de amplasament de la Agenţia Naţională Apele Române;
2. *Zone în care construcţia este condiţionată de realizarea unor studii de specialitate*, reprezentând zonele de protecţie în lungul cursurilor de apă (zone cu potenţial de producere a inundaţiilor ca urmare a precipitaţiilor abundente, prăbuşirilor de maluri, eroziunii malurilor etc).

Recomandări privind măsurile ce trebuie luate pentru prevenirea şi diminuarea expunerii la riscuri naturale şi antropice a perimetrelor localităţilor aferente comunei Nalbant:

1. a. Se recomandă realizarea hărţii de risc la inundaţii, având în vedere zona cu vulnerabilitate la inundaţii la probabilitatea de producere de 1%. De asemenea, se recomandă acţiuni periodice de întreţinere a cursurilor de apă din teritoriul comunei şi a lucrărilor de apărare existente;
2. *Măsuri împotriva inundaţiilor rezultate din precipitaţii abundente*: este necesară întocmirea de studii împotriva riscurilor naturale care să stabilească oportunitatea sistematizării zonelor inundabile. Pentru protecţia cursului de apă se va ţine cont de zonele de protecţie a cursurilor de apă, conform Legii nr. 107/1996 - *Legea Apelor*, Anexa nr. 2, cu modificări şi completări ulterioare. În scopul asigurării stabilităţii şi integrităţii digurilor, barajelor şi a altor lucrări de apărare împotriva acţiunilor distructive ale apelor, se interzic:

* Extragerea pământului sau a altor materiale din diguri, baraje sau din alte lucrări de apărare, ca şi din zonele de protecţie a acestora;
* Plantarea arborilor de orice fel pe diguri, baraje şi pe alte lucrări de apărare;
* Păşunarea pe diguri sau baraje, pe maluri sau în albii minore, în zonele în care sunt executate lucrări hidrotehnice şi în zonele de protecţie a acestora;
* Realizarea de balastiere sau lucrări de excavare în albie, în zona captărilor de apă din râu, a captărilor cu infiltrare prin mal, a subtraversărilor de conducte sau alte lucrări de artă.

1. *Măsuri împotriva alunecărilor de teren*: se vor respecta zonele de siguranţă în perimetrele afectate de procesele de ravenare. Se vor lua măsuri de evacuare a apelor provenite din scurgerea torenţială pentru a stopa fenomenul de eroziune de suprafaţă;

## 2.3. Localizarea geografică și administrativă

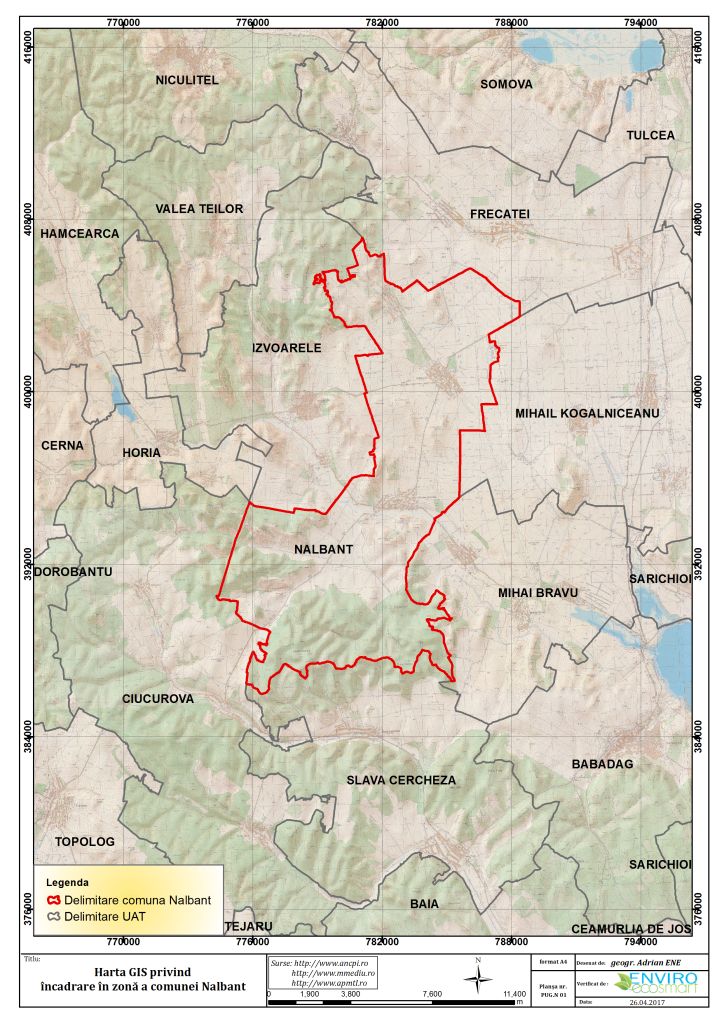
Comuna Nalbant este situată în zona centrală a judeţului Tulcea, la cca. 20 km sud-vest de municipiul Tulcea, pe drumul naţional DN 22A care leagă Tulcea de Hârşova.

Comuna Nalbant se învecinează:

* La nord cu comuna Frecăţei, jud. Tulcea;
* La est şi sud-est cu comunele Mihail Kogălniceanu şi Mihai Bravu, jud. Tulcea;
* La sud şi sud-vest cu comunele Slava Cercheză şi Ciucurova, judeţul Tulcea;
* La vest şi nord-vest cu comuna Izvoarele, jud. Tulcea.

În prezent, conform Legii nr. 2/1968, comuna Nalbant cuprinde trei sate: **Nalbant** (reşedinţă de comună), **Nicolae Bălcescu, Trestenic.**

*Figura nr. 5 - Încadrare în zonă a comunei Nalbant*



Teritoriul administrativ al comunei are suprafaţa de 12834,9743 ha conform ridicării topografice din 2015, avizată de O.C.P.I.. Suprafaţa înregistrată în Planul Urbanistic General al Comunei Nalbant, aprobat în 1999, era de 11943,00 ha, cifră prezentă şi în *Fişa Statistică a Comunei Nalbant* pentru anul 2002.

Este de menţionat că în anul 2002 a fost modificată limita teritoriului administrativ al Comunei Nalbant, fapt ce a condus la creşterea suprafeţei comunei. De asemenea, trebuie precizat faptul că această creştere nu a fost preluată în datele din Fişa Statistică a Comunei Nalbant pentru perioada 2004-2013 motiv pentru care există diferenţe între aceasta şi măsurătorile realizate în cadrul prezentului proiect. Coordonatele STEREO 1970 aproximative ale comunei sunt: X 783728 - Y4398040.

## 2.4. Modificări fizice ce decurg în urma implementării PUG Nalbant

Modificările fizice ce decurg din implementarea planului prin pregătirea amplasamentului (sistematizarea pe verticală a terenului) şi organizarea de şantier, excavarea solului sunt reprezentate de decopertarea solului în vederea realizării condiţiilor ce vor sta la baza implementării obiectivelor analizate în prezentul plan, pământul excavat va fi ulterior refolosit în lucrări de sistematizarea pe verticală a terenului amenajarea spaţiului verde, etc.

Totodată în interiorul perimetrului analizat (comuna Nalbant) se vor realiza/moderniza drumuri de acces, drumuri ce vor face legătura cu planul propus.

În cadrul organizării de şantier şi în lucrările aferente implementării obiectivelor analizate, vor fi angrenaţi un număr semnificativ de lucrători. Nu se poate determina durata de construcţie a planului, aceasta este strict influenţată de absorbţia de investiţii atât la nivel local cât şi la nivel naţional.

Solul va fi afectat doar pe perioada de implementare/construcţie a obiectivelor prevăzute în prezentul plan, în măsura în care acesta poate fi influenţat negativ de către lucrările organizării de şantier, însă aceste potenţiale efecte negative vor fi diminuate şi ulterior îmbunătăţite prin efectele benefice generate de implementarea PUG.

Organizarea de şantier este redusă ca suprafaţă, fără a afecta zonele limitrofe; lucrările de construcţie presupun un interval de timp redus la maxim 24 luni, în funcţie de fiecare obiectiv ce urmează a se implementa.

Limita intravilanului propus cuprinde, atât suprafeţele de teren destinate construcţiilor şi amenajărilor, cât şi suprafeţele necesare dezvoltării pe perioadă determinată. Introducerea de noi suprafeţe a fost determinată de măsurile de dezvoltare ale strategiei locale.

Bilanţul teritorial al suprafeţelor cuprinse în intravilanul propus are la bază bilanţul teritorial al intravilanului existent, corelat cu mutaţiile de suprafeţe între zonele funcţionale sau majorat cu suprafeţele nou introduse în intravilan.

*Modificări fizice în etapa de exploatare-funcţionare*:

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

Planul Urbanistic General va asigura un cadru unitar privind posibilităţile de dezvoltare în context local şi regional, urmărind asigurarea dezvoltării durabile pe termen lung a zonei. Reglementările configurativ-spaţiale privind dezvoltarea în teritoriu sunt corelate cu aspecte economice şi sociale, precum şi cu aspecte ce vizează protecţia mediului. Lipsa acestui document ar putea avea ca efect:

* direcţii antagonice de acţiune datorită lipsei unei viziuni unitare;
* nevalorificarea unor zone cu potenţial balnear, la justa sa valoare;
* mediul social şi economic, ar suferi cel mai mult, prin lipsa implementării obiectivelor din PUG.

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

Un aspect important ce trebuie subliniat este acela că elaborarea şi promovarea PUG al comunei Nalbant creează cadrul adecvat de dezbatere şi consultare publică asupra opţiunilor privind dezvoltarea zonei.

## 2.5. Resurse naturale necesare implementării PUG Nalbant

Implementarea obiectivelor specifice PUG Nalbant va presupune utilizarea unor resurse naturale (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.) în funcţie de natura fiecărui tip de activitate specifică în parte.

În această etapă de analiză, resursele naturale necesare implementării obiectivelor nu pot fi estimate, obiectivele nefiind detaliate la nivel de proiectare, dar cunoscând natura obiectivelor, putem enumera unele dintre resursele posibil a fi utilizate în cazul implementării PUG detaliate ca resurse naturale specifice construcţiilor: nisip, agregate minerale, soluri, apă, piatră concasată, lemn etc.

În cadru PUG sunt propuse și obiective / măsuri/ proiecte care au ca scop protejarea resurselor naturale, inclusiv a resurselor din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, precum și măsuri de stabilire a zonelor de siguranţa și de prevenirea și diminuarea expunerii la riscuri naturale și antropice.

## 2.6. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PUG Nalbant

În ceea ce privește resursele naturale care vor fi utilizate pentru implementarea obiectivelor PUG, din cadrul ariilor naturale protejate incluse în reţeaua ecologică Natura 2000, principale resurse sunt reprezentate de suprafeţele de sol, care vor fi ocupate temporar în cadrul activităţilor de amenajare și construcţie (de ex.: ocuparea terenului prin amenajarea organizării de șantier, a depozitelor pentru materialele de lucru și utilaje etc.) sau definitiv ca urmare a construcţiei unor elemente de infrastructură nouă (edificii, obiective energetice etc.) și de apă în ceea ce privește descărcarea efluenţilor rezultaţi de la epurarea apelor uzate.

Este recomandabil ca organizările de șantier, gropile de împrumut, depozitele de materiale, construcţii, amplasarea de utilaje și echipamente etc., să se realizeze acolo unde este posibil în afara siturilor Natura 2000 sau numai pe terenuri ce nu reprezintă habitate naturale de interes comunitar, zone de cuibărire, odihnă și hrană pentru speciile de interes comunitar, în scopul reducerii la minim a impactului asupra obiectivelor de conservare specifice ariilor naturale protejate.

## 2.7. Emisii și deșeuri generate de implementarea PUG și modalitatea de eliminare a acestora

Tipurile de activităţi specifice implementării obiectivelor PUG vizează o gamă variată (prezentate în secţiunea 2. 2) și vor consta atât în investiţii ce presupun efectuarea unor lucrări de construcţie/modernizare, în urma cărora vor exista diverse emisii și deșeuri generate în apă, aer, pe sol (ex. reabilitarea și modernizarea căilor de acces existente, amenajarea drumurilor comunale etc.), cât și investiţii cu rol benefic asupra mediului natural, cu impact supra sănătăţii umane și a calităţii ambientale (ex. extinderea suprafeţelor spatiilor verzi; tipuri de investiţii/ proiecte ce vizează alimentarea cu apă și sisteme de canalizare; tipuri de investiţii ce vizează gestionarea deșeurilor etc.).

Informaţii cantitative privind sursele generatoare de emisii și deșeuri specifice vor fi detaliate ulterior, la nivelul fiecărui tip de proiect în parte necesar pentru realizarea obiectivelor PUG propuse, evaluarea impactului fiind mai cuprinzătoare în cadrul procedurii de acord de mediu.

## 2.7.1. Emisii

Principalele tipuri de emisii care ar putea fi generate ca urmare a implementării obiectivelor propuse prin PUG Nalbant, sunt următoarele:

* Emisii atmosferice;

Execuţia lucrărilor specifice realizării obiectivelor PUG pot constitui sursă de emisie a poluanţilor atmosferici specifice organizărilor de șantier/ lucrărilor de construcţie (emisii de pulberi) iar pe de altă parte pot constitui surse de emisie a poluanţilor specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport ce utilizează infrastructura rutieră existentă.

Amenajarea terenului necesar dezvoltării obiectivelor propuse prin PUG al comunei Nalbant implică o serie de operaţii diferite, fiecare având propriile durate și potenţial de generare a emisiilor. Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuţiei lucrărilor pot fi grupate după cum urmează:

1. **Activitatea utilajelor/echipamentelor implicate în activităţile de construcţie /modernizare:**

* gaze de ardere (oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO2) și pulberi) provenite din funcţionarea motoarelor autovehiculelor și utilajelor;
* pulberi sedimentabile (praf) din activitatea amenajare/construcţie/modernizare obiective de infrastructură;

1. **Perioada de operare/exploatare**

În perioada de operare/exploatare, obiectivele analizate în prezentul PUG vor contribui la reducerea emisiilor generate (ex. modernizarea infrastructurii rutiere va diminua emisiile de pulberi), aceste obiective nu vor constitui surse semnificative de poluare a atmosferei.

* Emisii în corpurile de apă;

Sursa principală a emisiilor în corpurile de apă de suprafaţă și subterane din zona comunei Nalbant este reprezentată de apele uzate neepurate sau epurate necorespunzător din zonele locuite ale comunei, iar principalele deficienţe ale sistemului de colectare și epurare a apelor uzate este reprezentată de lipsa infrastructurii edilitare de apă și canalizare la nivelul localităţilor comunei Nalbant.

Obiectivele PUG cuprind intervenţii spaţiale menite să reducă până la eliminare sursele actuale de poluare a apelor și să îmbunătăţească condiţiile de existenţă a comunităţii locale prin îmbunătăţirea calităţii resurselor de apă și gestionarea corectă a apelor uzate menajere la nivelul întregii comune prin:

* definitivarea reţelelor de alimentare cu apă și extinderea sistemului de distribuţie a apei potabile;
* crearea unor rezerve suficiente de apă, permanentă și de calitate, la nivelul cererii;
* instituirea „zonelor de protecţie sanitară” conform Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei.
* conectarea localităţilor componente la sistemele de colectare și epurare a apelor uzate menajere;
* Emisii pe sol.

Conform analizei la nivelul comunei Nalbant, principalele tipuri de surse generatoare de emisii în sol sunt:

* aplicarea îngrășămintelor fără a ţine cont de natura solurilor (în special prin acumularea nitraţilor);
* aplicarea produselor pentru protecţia plantelor (fitosanitare);
* situaţia precară a amenajărilor de îmbunătăţiri funciare/ agricole;
* procesele naturale care determină zone critice ale terenurilor sub aspectul deteriorării solurilor (alunecări de teren, viituri);
* poluările accidentale.

Obiectivele PUG vizează o serie de acţiuni ce contribuie la reducerea impactului asupra solului, aparţinând următoarelor sectoare de dezvoltare: managementul riscurilor naturale și antropice; infrastructura apă și canalizare, gestionare deșeuri.

O serie de măsuri specifice obiectivelor PUG contribuie la reducerea impactului asupra solului și implicit și factorilor de mediu asociaţi (apa, aer, patrimoniu natural, sănătatea populaţiei) prin:

*Gestiunea corespunzătoare a deșeurilor:*

* micșorarea cantităţii de deșeuri eliminate prin colectarea selectivă în vederea valorificării;
* crearea structurilor necesare colectării selective a deșeurilor și a spaţiilor pentru colectare și depozitare;
* interzicerea depozitării deșeurilor în locuri neautorizate;
* se va asigura informarea locuitorilor prin mijloace adecvate asupra sistemului de gestionare a deșeurilor din cadrul comunei;
* se vor respecta prevederile planului regional și ale planului judeţean de gestiune a deșeurilor;
* respectarea reglementările de neutralizare a deșeurilor de origine animală, actualizată prin O.G.14/2010 și Legea 73/2006, impune incinerarea deșeurilor animaliere, consiliile locale fiind responsabile de neutralizarea celor provenite din gospodăriile crescătorilor individuali de animale sau a celor găsite moarte pe teritoriul unităţii administrative teritoriale respective, pentru care nu se poate identifica proprietarul.

*Ameliorarea zonelor afectate de fenomene naturale:*

* reducerea potenţialului de eroziune a solurilor pe perioade îndelungate prin renaturarea zonelor îndiguite;
* stabilirea, pe baza unor studii, a măsurilor necesare reducerii alunecărilor de teren.

*Arii naturale protejate:*

* se vor respecta prevederile OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice
* conservarea obiectivelor naturale specifice ariilor naturale protejate;

## 2.7.2. Deșeuri

Ca urmare a implementării PUG Nalbant, ar putea fi generate deșeuri rezultate ca urmare a implementării, în special, a tipurilor de intervenţii/ activităţi ce presupun realizarea unor obiective de infrastructură (aferente obiectivelor PUG menţionate în secţiunea 2.2).

În scopul gestionării corecte a deșeurilor rezultate pe teritoriul comunei Nalbant, planul urbanistic general prevede o serie de tipuri de proiecte în sectorul gestionării deșeurilor ce vor conduce la îmbunătăţirea situaţiei actuale de gestionare a deșeurilor, și anume:

* colectarea selectivă duală a deșeurilor menajere și deșeurilor reciclabile la sursă;
* amenajarea unor punct corespunzătoare de colectare a deșeurilor
* gestiunea deșeurilor biodegradabile din gospodăriile din mediul rural pentru procesarea la sursa prin compostare;
* educaţie publică privind managementul deșeurilor.

Prin îndeplinirea acestor obiective, pentru comuna Nalbant, se preconizează:

* + îmbunătăţirea semnificativă a ratei de colectare, prin furnizarea de servicii de colectare și transportare eficiente;
  + sporirea procesului de separare a deșeurilor valorificabile la sursă;
  + scăderea volumului de deșeuri eliminate prin depozitare, prin promovarea reciclării acestora.

***Situaţia actuală cu privire la managementul deşeurilor la nivel de UAT Nalbant***

Comuna are un sistem de bază de management al deşeurilor, gestiunea acestora fiind cuprinsă într-un contract de prestări servicii-salubritate cu o societate ce colectează deşeuri. Nu există operatori economici care să reintroducă resursele în circuitul economic prin reciclarea/valorificarea deşeurilor. Nu există nici o iniţiativă a autorităţilor locale pentru un proiect de eficientizare a managementului deşeurilor în localităţi (*Strategia de dezvoltare a comunei Nalbant, 2012-2016*).

Referitor la situaţia actuală privind managementul deşeurilor la nivelul comunei Nalbant, se remarcă lipsa suprafeţelor betonate pe care sunt amplasate containerele menajere. O altă disfuncţionalitate legată de aceste containere este lipsa acoperişurilor acestora. În acest context, zonele de colectare a deşeurilor sunt o prezenţă cu un impact negativ asupra imaginii locale. Proasta amplasare/proiectare a acestor spaţii de depozitare a deşeurilor generează împrăştierea acestora, precum şi mirosuri pe o arie largă.

Referitor la *colectarea deşeurilor reciclabile* (deşeuri electrice şi electronice), la nivelul comunei Nalbant există aşa numitele *puncte verzi pentru depozitare*. Gradul de colectare selectivă a deşeurilor reciclabile de la populaţie este destul de scăzut, iar uneori se remarcă aruncarea la întâmplare a acestora. În vederea creşterii cantităţilor de deşeuri colectate şi a eficientizării investiţiilor, se impune realizarea periodică a unor ***campanii de conştientizare a populaţiei*** în care să se promoveze sistemul de colectare selectivă a deşeurilor.

La nivelul judeţului Tulcea există un proiect privind managementul deşeurilor, respectiv “Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Tulcea”

La nivelul comunei Nalbant se impune aplicarea măsurilor prevăzute în cadrul „Sistemului de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Tulcea”. Astfel, prin proiect se propune a fi realizată colectarea selectivă a deşeurilor de la populaţie şi agenţi economici, pe 4 fracţii separate: hârtie/carton, plastic/metale, sticlă şi deşeuri reziduale, în Zona 2 Mihai Bravu (*comuna Nalbant este arondată zonei de colectare 2 – Mihai Bravu*).

Deşeurile stradale vor fi colectate în sistem mixt, în timp ce deşeurile din parcuri şi grădini şi cele din pieţe vor fi colectate în sistem dual: câte un recipient pentru colectarea fracţiei organice şi unul pentru restul deşeurilor. Deşeurile verzi din parcuri vor fi compostate în compostoare amplasate în parcuri.

Deşeurile periculoase conţinute în deșeuri menajere, deşeurile voluminoase şi DEEE vor fi colectate prin campanii separate prin sistemul „din poartă în poartă” sau prin puncte de colectare.

În zona 2 Mihai Bravu se va implementa următorul sistem de colectare:

**Sistem de colectare zona rurală**

b.1. Gospodării individuale: distanţa medie între 2 gospodării: 20 m; distanţa maximă faţă de punctul de precolectare: 400 m (un punct de colectare deşeuri reciclabile la 250 locuitori).

* sistem de colectare din poartă în poartă:
* pubelă de 120 l pentru fiecare gospodărie pentru colectarea deşeurilor reziduale (biodegradabil şi alte tipuri de deşeuri), colectare 1 dată la 7 zile;
* recipient de 280 l pentru compostare în gospodării.
* puncte de precolectare deşeuri reciclabile: 1 punct de precolectare deşeuri reciclabile la 250 de locuitori, dotate fiecare după cum urmează:
* un container de 1100 l pentru colectarea deşeurilor din hârtie şi carton, colectare o dată la 14 zile;
* un container de 1100 l pentru colectarea deşeurilor de metal şi plastic, colectare o dată la 14 zile;
* un container de 660 l la pentru colectarea deşeurilor de sticlă, colectare o dată la 21 zile.

**Fluxul deşeurilor - Zona 2 Mihai Bravu**

Deşeurile reciclabile colectate din zona 2 vor fi sortate la Staţia de sortare Măcin. O parte din deşeurile reziduale şi deşeurile biodegradabile din pieţe vor fi transportate la Staţia TMB Mihai Bravu iar o parte din deşeurile reziduale vor fi depozitate la Depozitul de deşeuri Mihai Bravu. Deşeurile stradale şi deşeurile mixte colectate din parcuri şi pieţe vor fi depozitate la Depozitul Mihai Bravu.

Deşeurile biodegradabile din parcuri vor fi compostate în containere speciale amplasate în parcuri. În gospodăriile din zona rurală se va aplica compostarea în gospodării.

Principalele opţiuni de management al nămolurilor rezultate de la staţiile de epurare din judeţul Tulcea, conform "Strategiei privind managementul nămolurilor provenite de la staţiile de epurare din judeţul Tulcea", aprobată prin Contractul de finanţare din POS Mediu, sunt utilizarea în agricultură şi depozitarea.

Operatorul Aquaserv SA Tulcea a încheiat un acord de principiu cu ECOREC SA în vederea depozitării nămolurilor în cadrul depozitului de deşeuri ECOREC Tulcea. De asemenea a încheiat un acord de principiu cu asociaţiile de fermieri pentru utilizarea nămolurilor în agricultură. În vederea identificării fermierilor Aquaserv SA a derulat o campanie de publicitate pentru fermieri, privind utilizarea nămolurilor în agricultură, în 16 comune şi 3 orașe din judeţul Tulcea.

În anii în care nu se vor identifica suficiente terenuri pentru valorificarea nămolurilor în agricultură, nămolurile pot fi depozitate şi în cadrul depozitului de deşeuri Mihai Bravu. Pentru a fi acceptate la depozitare, în conformitate cu prevederile O.M. nr. 757/2004 privind aprobarea Normativului privind depozitarea deşeurilor, nămolurile vor avea umiditatea de cel mult 65%, iar depozitarea se va realiza numai în amestec cu deşeurile menajere, în proporţie de 1:10.

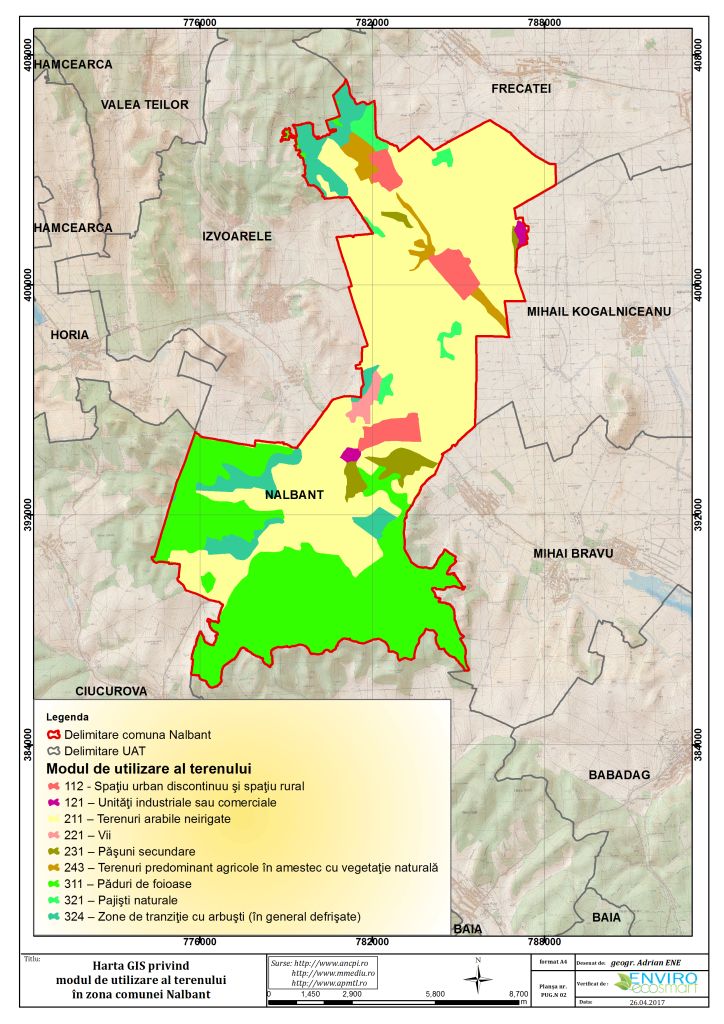
## 2.8. Cerinţe legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea PUG

Planul urbanistic general vizează implementarea unor proiecte/ măsuri propuse a se desfășura la nivelul întregului teritoriu al comunei Nalbant, acestea având rolul de a aborda, gestiona și soluţiona problemele identificate la nivelul mai multor sectoare de activitate.

Teritoriul intravilan propus, precum şi bilanţul zonelor funcţionale propuse prin Plan urbanistic general şi regulament local de urbanism comuna Nalbant, judeţul Tulcea sunt următoarele:

Utilizarea terenului în zona studiată conform Corine Land Cover 2013 este prezentată în figura de mai jos.

*Figura nr. 6 - Utilizarea terenurilor în zona studiată*



Teritoriul administrativ al comunei Nalbant, are o suprafaţă totală de 12834,97 ha, intravilanul existent ocupând 505.89 ha, iar diferenţa de 12329,07 ha o reprezintă extravilanul comunei.

Comuna Nalbant are în componenţă intravilanului 19 trupuri, dintre care 3 trupuri principale aferente localităţilor Nalbant, Trestenic şi Nicolae Bălcescu şi 16 trupuri izolate.

În ceea ce priveşte suprafaţa teritoriului intravilan, aceasta se va mărit de la 505,89 la 591,51 ha. După retrasarea noului intravilan, precum şi după stabilirea noului regulament local de urbanism, umărul trupurilor de intravilan va scădea de la 19 la 14.

Extinderea intravilanului comunei este propus a se face cu moderaţie, ţinând cont pe de o parte de tendinţa naturală de expansiune spaţială şi de apariţia unor noi zone funcţionale determinante şi de dezvoltarea unor noi necesităţi la scara comunei, iar pe de altă parte de posibila creştere a numărului de locuitori şi de utilizatori regionali ai reţelelor de servicii publice. Aceste considerente au impus reconversia funcţională sau completarea funcţiunilor existente cu unele noi, generatoare de creștere economică, bazate pe resursele şi bogăţiile naturale ale comunei.

## 2.9. Servicii suplimentare solicitate de implementarea PUG

Având în vedere obiectivele propuse prin prezentul PUG, la această etapă este nerealistă și dificilă estimarea serviciilor suplimentare solicitate de implementarea tuturor obiectivelor PUG.

Aceste servicii suplimentare de tipul: dezafectare/ reamplasare a unor conducte, obiective, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcţie necesare, construcţia/ dezvoltarea unor facilităţi conexe, ocuparea suplimentară a unor suprafeţe de teren mai mari decât cele necesare obiectivelor propuse ar putea apărea în cadrul acelor tipuri de intervenţii/ proiecte specifice de reabilitare/ modernizare infrastructură rutieră, realizarea lucrărilor la reţelele de apă și canalizare, unde ar putea fi necesară dezafectarea unor construcţii existente.

Analizând locaţiile de implementare a obiectivelor propuse prin PUG nu vor fi necesare servicii suplimentare care să presupună proiecte de dezafectare/reamplasare de conducte, linii de înaltă tensiune și alte mijloace de construcţie necesare în implementarea planului propus, care pot afecta integritatea ariilor naturale protejate, existente pe teritoriul administrativ al comunei Nalbant.

În situaţia apariţiei unor astfel de servicii condiţionate de reamplasarea unor obiective, extinderea suprafeţelor alocate, etc, considerăm că acest aspect ar trebui analizat la nivel de tip de intervenţie/ proiect, de la caz la caz, în cadrul procedurii de Aprobare de Dezvoltare/ Acord de Mediu.

## 2.10. Durata construcţiei, funcţionării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a planului

Pentru a putea fi atinse obiectivele PUG, prin soluţii implementabile pentru disfuncţionalităţile identificate la nivelul comunei Nalbant, orizontul propus pentru implementarea PUG este de 10 ani.

Unele obiective pot avea caracter permanent iar altele se pot modifica în timp în funcţie de dezvoltările economice și edilitare viitoare ale comunei Nalbant.

Implementarea obiectivelor se va face în perioada propusă în funcţie de posibilităţile financiare ale localităţii și de durata accesării fondurilor necesare.

## 2.11. Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării PUG

Planul propus, este un plan de amenajare teritorială ce se află în etapa de avizare a schimbării funcţiunii terenurilor aferente modificărilor de intravilan, sau a schimbării funcţiunilor terenurilor din intravilanul existent.

Activităţile ce vor fi generate de implementarea planului propus rezultă din reglementările urbanistice propuse în plan.

În cadrul Planului Urbanistic General s-au stabilit suprafeţele de teren care, alături de cele existente vor forma noul intravilan.

În perioada de timp, pentru care se fac propuneri în cadrul unui Plan Urbanistic General se poate aprecia că economia comunei se va dezvolta valorificând condiţiile favorabile existente şi potenţialul natural al zonei.

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

Depozitare şi construcţii - se vor moderniza şi vor avea o creştere economică funcţie de gradul lor de participare la viitoarea dezvoltare a comunei (construcţii de locuinţe, dotări, instituţii, turism, echipare edilitară, etc).

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

Dezvoltarea activităţilor turistice şi de agrement – valorificarea potenţialului zonei Deltei Dunării, a biodiversităţii locale şi a siturilor NATURA 2000 existente la nivelul zonei analizate, etc.

Dezvoltarea activităţilor din această ramură, este prioritară atât pentru comuna Nalbant, cât şi pentru judeţul Tulcea şi nu numai, şi va avea un aport semnificativ la dezvoltarea economică a acestuia.

Alte activităţi - prestări servicii - dezvoltarea prestărilor de servicii pentru populaţie şi 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 şi nu numai, pe teritoriul administrativ sunt destule posibilităţi de amplasare a unor noi obiective.

Transporturile şi circulaţia, reprezintă o funcţie urbană generalizată şi în consecinţă trebuie să ţină cont de aspecte variate: comportament individual şi social, evoluţia preferinţelor privind locuirea, utilizarea timpului liber, natura distracţiilor, etc. Aceste aspecte au consecinţe directe asupra mobilităţii, a circulaţiei rutiere şi transporturilor.

În ceea ce priveşte zonele verzi şi zonele de protecţie atât în jurul ariilor naturale protejate, cât şi a gospodăriilor comunale, au rolul de a proteja atât mediul înconjurător, cât şi delimitarea clară a unor obiective de utilitate publică, respectând reglementările în vigoare şi nu în ultimul rând protecţia populaţiei din zonă.

## 2.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PUG Nalbant care este în procedură de evaluare și care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Obiectivele principale PUG a căror activităţi specifice identificate în zona de amplasare a planului care generează un impact cumulativ în special asupra biodiversităţii locale sunt legate de:

* OBIECTIVUL 1 - Introducere în intravilan a suprafeţei de aproximativ 85 ha
* OBIECTIVUL 2 - Reabilitarea şi extinderea sistemului de alimentare cu apa
* OBIECTIVUL 3 – Realizarea sistemului de canalizare cu staţie de epurare
* OBIECTIVUL 4 - Modernizarea şi extinderea reţelelor de electricitate şi iluminat stradal
* OBIECTIVUL 5 - Modernizare, reabilitarea şi extinderea drumurilor şi străzilor
* OBIECTIVUL 6 - Amenajare spatii verzi şi agrement
* OBIECTIVUL 7 – Amenajări hidrotehnice necesare împotriva inundaţiilor şi eroziunilor.

Limitele evaluării în ceea ce privește impactul cumulativ al proiectelor existente, aflate în execuţie sau propuse au fost stabilite pe baza unor factori determinaţi de:

* natura proiectelor aflate în vecinătatea obiectivelor ce fac obiectul prezentului PUG;
* dimensiunea economica și spaţială a proiectelor ce fac obiectul evaluării impactului cumulativ;
* distanţa faţă de zone protejate (arii naturale protejate) și zone locuite.

**Scara de timp pentru evaluarea impactului cumulativ**

Scara la care se face evaluarea PUG comuna Nalbant este una locală. Analiza obiectivelor și a măsurilor propuse nu a dus la identificarea unor situaţii de afectare semnificativă a componentelor de mediu (evaluare detaliată mai jos).

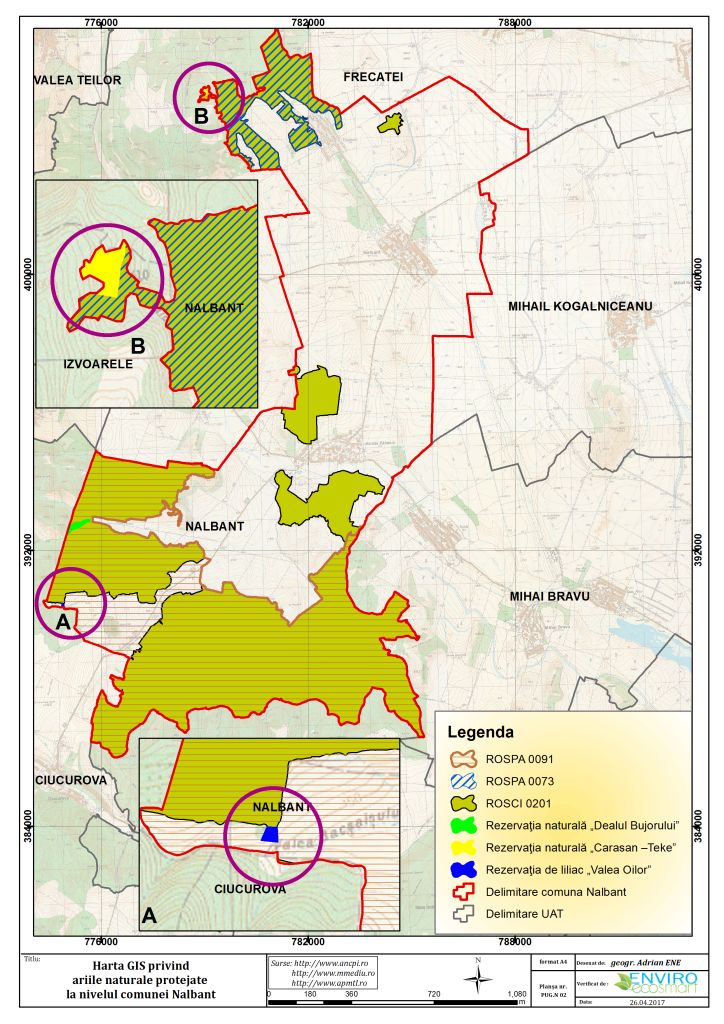
Facem însă precizarea că pentru fiecare dintre proiectele care vizează investiţii în activităţi cu impact potenţial asupra mediului (în înţelesul dat de Ordinul 863/2002) se vor realiza studii de evaluare a impactului asupra mediului. Numai aceste evaluări vor fi în măsură să identifice, la o scară spaţio-temporală adecvată și pentru proiecte concrete, caracteristicile de mediu ce pot fi afectate semnificativ.

În urma identificării planurilor și proiectelor ce pot produce un impact cumulativ, s-au stabilit și principalele căi posibile de cumulare a impactului acestea prognozându-se asupra:

* biodiversităţii locale;
* asupra factorilor de mediu apa, aer, sol;
* mediului social economic.

# 3. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PUG

Figura nr. 7 *– Arii naturale protejate în zona comunei Nalbant*

**

Pe teritoriul zonei de studiu a comunei Nalbant, se regăsesc următoarele tipuri de arii naturale protejate, cu regim diferenţiat de protecţie, conservare și utilizare:

* **situri de importanţă comunitară:** teritoriul administrativ al comunei Nalbant se suprapune parţial cu ROSCI0201 Podişul Nord Dobrogean (39,42% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate);
* **situri de protecţie specială avifaunistică**: teritoriul administrativ al comunei Nalbant se suprapune parţial cu ROSPA0091 Pădurea Babadag (34,34% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate) şi ROSPA0073 Măcin – Niculiţel (4,15% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate).
* **De interes naţional**: trei rezervaţii naturale: Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.

## 3.1. Informaţii generale privind reţeaua Natura 2000 în comuna Nalbant

**Relaţia planului propus cu situl de importanţă comunitară ROSCI 0201 Podişul Nord Dobrogean**

La nivelul comunei Nalbant aria naturala de importanţă comunitară ROSCI0201 Podişul Nord Dobrogean ocupă aproximativ 5061,86 ha, (39,42% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate) – 41,43% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate. Din totalul de 84875 ha, situl se suprapune în proporţie de aproximativ 15,12% cu teritoriul administrativ al comunei.

**Relaţia planului propus cu aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag**

Aproximativ 34,44% (aproximativ 4408.56) ha din suprafaţa comunei Nalbant se află în aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091, instituită conform Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000. Din totalul de 57912 ha, situl se suprapune în proporţie de aproximativ 22,16% cu teritoriul administrativ al comunei.

**Relaţia planului propus cu aria de protecţie specială avifaunistică și ROSPA0073 Măcin Niculiţel**

Aproximativ 4,15% (aproximativ 533,43) ha din suprafaţa comunei Nalbant se află în aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA0073, instituită conform Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000. Din totalul de 67308 ha, situl se suprapune în proporţie de aproximativ 19,06% cu teritoriul administrativ al comunei.

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”**

*Localizare*: având o suprafaţa de 0,35 ha, rezervaţia este amplasată în zona central-nordică a Podişului Babadag, pe direcţia S-V, la 10 km distanţă de localitatea Nicolae Bălcescu, respectiv la 2 km vest de DN Tulcea-Bucureşti, între localităţile Ciucurova şi Nicolae Bălcescu. Rezervaţia de liliac „Valea Oilor” se suprapune integral cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant.

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului”**

*Localizare*: având o suprafaţă totală de 50,8 ha (din care aproximativ 8,70 ha se suprapune cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant), rezervaţia este amplasată în zona central-nordică a Podişului Babadag, la aproximativ 4 km N-E de satul Atmagea (comuna Ciucurova), respectiv 6 km S-V satul Nicolae Bălcescu (comuna Nalbant).

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.**

*Localizare*: rezervaţia cu o suprafaţă de 6 ha (din care aproximativ 3,87 ha se suprapune cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant), este amplasata pe teritoriul administrativ al comunelor Izvoarele şi Nalbant.

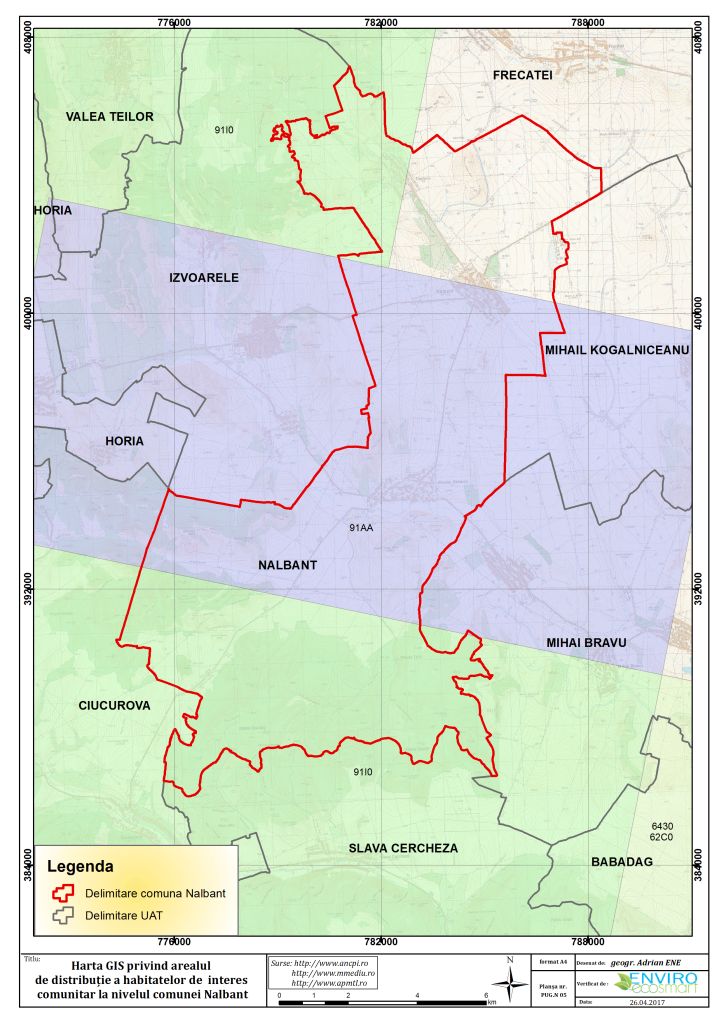
## 3.2. Date despre prezenţa, localizarea, populaţia și ecologia speciilor și/ sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafaţa și în imediata vecinătate a PUG, menţionate în formularul standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar

Date relevante privind prezenţa, localizarea, populaţia și ecologia speciilor și habitatelor de importanţă comunitară, au fost culese din literatura de specialitate, fiind realizate cercetări cu privire la istoricul studiilor realizate de-a lungul timpului, pentru fiecare habitat natural și grup taxonomic din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, din zona PUG analizată.

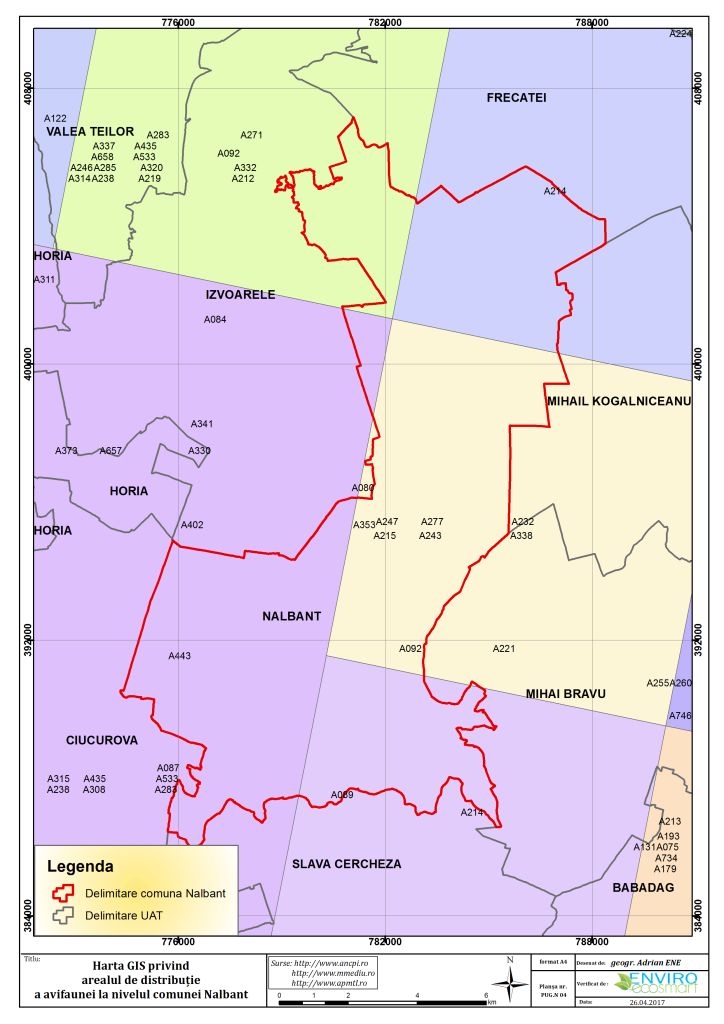
Suprafeţele habitatelor precum și prezenţa speciilor de interes comunitar sunt menţionate în Formularele Standard Natura 2000 (actualizate conform Deciziei 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile NATURA 2000 și publicate pe site-ul MMAP în data de 26 februarie 2016 ), și anume informaţii relevante cu privire la distribuţia, habitatul, ecologia, biologia și principalele ameninţări prezente la adresa acestora[[1]](#footnote-1).

Acestea sunt prezentate în continuare, în cadrul secţiunilor următoare, pentru fiecare habitat și grup taxonomic analizat fiind realizate și hărţile arealelor de prezenţa (grid de referinţa 10 km x 10 km) conform Raportărilor naţionale realizate conform art. 17 din Directiva Habitate și art. 12 din Directiva Păsări. [[2]](#footnote-2)

*Figura nr. 8 – Arealul de distribuţie a habitatelor de interes comunitar la nivelul UAT Nalbant*



*Figura nr. 9 - Arealul de distribuţie a avifaunei la nivelul UAT Nalbant*

****

Conform proiectului “Monitorizarea stării de conservare a speciilor şi habitatelor din România în baza articolului 17 din Directiva Habitate” pe teritoriul comunei Nalbant au fost raportate/identificate două habitate şi anume 91AA *Păduri est-europene de stejar pufos* şi 91I0 *Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp.*

Prin proiectul ”Sistemul naţional de gestiune şi monitorizare a speciilor de păsări din România în baza articolului 12 din Directiva Păsări” pe teritoriul comunei Nalbant au fost raportate/identificate următoare specii de păsări:

*Tabel nr. 8 Specii de păsări raportate conform articolului 12 din Directiva Păsări*

| **Cod specie** | **Denumire specie** |
| --- | --- |
| A080 | *Circaetus gallicus* |
| A084 | *Circus pygargus* |
| A087 | *Buteo buteo* |
| A089 | *Aquila pomarina* |
| A092 | *Hieraaetus pennatus* |
| A212 | *Cuculus canorus* |
| A214 | *Otus scops* |
| A215 | *Bubo bubo* |
| A219 | *Strix aluco* |
| A221 | *Asio otus* |
| A232 | *Upupa epops* |
| A238 | *Dendrocopos medius* |
| A243 | *Calandrella brachydactyla* |
| A246 | *Lullula arborea* |
| A247 | *Alauda arvensis* |
| A271 | *Luscinia megarhynchos* |
| A277 | *Oenanthe oenanthe* |
| A283 | *Turdus merula* |
| A285 | *Turdus philomelos* |
| A308 | *Sylvia curruca* |
| A314 | *Phylloscopus sibilatrix* |
| A315 | *Phylloscopus collybita* |
| A320 | *Ficedula parva* |
| A330 | *Parus major* |
| A332 | *Sitta europaea* |
| A338 | *Lanius collurio* |
| A341 | *Lanius senator* |
| A353 | *Sturnus roseus* |
| A373 | *Coccothraustes coccothraustes* |
| A402 | *Accipiter brevipes* |
| A435 | *Oenanthe isabellina* |
| A443 | *Parus lugubris* |
| A533 | *Oenanthe pleschanka* |
| A657 | *Fringilla coelebs* |

**ROSCI 0201 Podişul Nord Dobrogean**

Situl de importanţă comunitară ROSCI 0201, a fost declarat arie naturală protejată în densitatea ridicată de exemplare la multe specii, care în zilele noastre sunt rare sau lipsesc din alte regiuni ale continentului, cu toate că, datorită unor influenţe antropice din ultimele decenii (poluarea apelor, transformarea unor suprafeţe naturale în terenuri silvice, piscicole şi agricole etc.), n-a produs o diminuare până la dispariţie a unor specii de plante şi animale.

La nivel naţional (după toate probabilităţile şi la scară europeană) situl este cel mai întins şi reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporţie de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepă (24807 ha-27,85%). Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (ce cuprinde tipurile 91IO, 91MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23,591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO - 10ha (0,011%). Habitatele de tufărişuri de importanţă comunitară sunt de asemenea reprezentative, ocupând o suprafaţă relativă de 35,6% (1780,8 ha).

În cadrul habitatelor o proporţie importantă dintre asociaţii au un caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcuş, 1999 ; Dihoru, Doniţă, 1970) - asociaţiile din alianţele Pimpinello-Thymion zygioidi, Asparago verticillati - Paliurion, respectiv din subalianţa Carpino-Tilienion tomentosae. Pentru aceste asociaţii endemice şi pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează situl reuneşte cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel naţional şi mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0 ; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0\*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri şi/sau subtipuri de habitate (62C0\*, inclusiv subtipul 34.9213 ; 91YO-subtipul 41.C22; 91AA - subtipul 41.73723; 91MO - subtipul 41.76813) situl reuneşte cea mai mare proporţie din suprafaţa de răspândire la nivel naţional. Acest aspect este valabil, după toate probabilităţile şi pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0\*, identificat pe Colina Neagră pe suprafaţa cea mai extinsă din Dobrogea.

Este important de subliniat că situl conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică iniţială a majorităţii asociaţiilor forestiere şi a numeroase asociaţii de pajişti şi tufărişuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Doniţă, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere ştiinţific.

Habitatul 62CO\* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl, de aceea este important de detaliat anumite aspecte referitoare la acesta.

Suprafaţa la nivel naţional a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în judeţul Tulcea, 10.000 în judeţul Constanţa). Restul de maximum 20.000 sunt răspândite în alte zone ale ţării, însă în general pe suprafeţe fragmentate şi expuse păşunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafeţele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrişării pădurilor.

In consecinţă nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafeţe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea şi în special în judeţul Tulcea, unde există cele mai mari şi compacte suprafeţe din acest habitat.

Habitatul este reprezentat prin asociaţii din alianţele Stipion lessingianae, Festucetum valesiacae, Pimpinello-Thymion zygioidi, Agropyro- Kochion.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociaţiile din alianţa Pimpinello-Thymion zygioidi) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcuş, 1999 ; Dihoru, Doniţă, 1970) -, situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel naţional şi mondial. Această situaţie este valabilă şi pentru unele asociaţiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociaţiile Stipo ucrainicae - Festucetum valesiacae, Bombycilaeno -Botriochloetum ischaemi, subasociaţiile dobrogicum ale cenotaxonilor Stipetum capillatae, Thymio pannonici - Chrysopogonetum grylli Dihoru, Doniţă, 1970, Horeanu,1976)

Situl de intres comunitar ROSCI 0201 se regăseşte în regiunea stepică în proporţie de 100%. Cooronatele geografice ale sitului ROSCI 0201 sunt: longitudine 28.0059166, latitudine 44.0163527 şi o suprafaţă totală de 84875 ha.

*Tabel nr. 9 Tipuri de habitate prezente în sit şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipuri de habitate** | | | | | | **Evaluare** | | | |
| **Cod** | **PF** | **NP** | **Acoperire**  **ha** | **Pesteri**  **nr** | **Calit.date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Rep.** | **Supr. rel.** | **Status**  **conserv.** | **Eval. globală** |
| 40C0 |  |  |  |  | Buna | A | A | B | B |
| 62C0 |  |  |  |  | Buna | A | A | B | A |
| 8230 |  |  |  |  | Buna | B | A | B | B |
| 8310 |  |  |  |  | Buna | C | C | B | C |
| 91AA |  |  |  |  | Buna | A | A | B | A |
| 91I0 |  |  |  |  | Buna | A | B | A | A |
| 91M0 |  |  |  |  | Buna | A | B | B | A |
| 91X0 |  |  |  |  | Buna | B | A | B | B |
| 91Y0 |  |  |  |  | Buna | A | B | B | A |
| 92A0 |  |  |  |  | Buna | C | C | B | C |

*Tabel nr. 10* *Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | | | | | **Populaţie** | | | | | | | | | **Sit** | | | | | | | |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiinţifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Mărime** | | **Unit.**  **măsura** | | **Categ.** | | **Calit.**  **date** | | **AIBICID** | | **AIBIC** | | | | | |
| **Min** | **Max.** | |  | | **CIRIVIP** | |  | **Pop.** | **Conserv** | | **Izolare** | | **Global** | |
| M | 1355 | Lutra lutra |  |  | P |  |  | |  | |  | | G | C | B | | C | | B | |
| M | 2609 | Mesocricetus  newtoni(Hamsterul-româ  nesc) |  |  | P |  |  | |  | | R | |  | A | B | | A | | B | |
| M | 2633 | Mustela eversmanii() |  |  | P |  |  | |  | | V | |  | A | B | | B | | B | |
| M | 1304 | Rhinolophus  ferrumequinum() |  |  | P |  |  | |  | | P | |  | C | B | | C | | B | |
| M | 2021 | Sicista subtilis |  |  | P |  |  | |  | | P | |  | B | B | | A | | B | |
| M | 1335 | Spermophilus citellus |  |  | P |  |  | |  | | C | |  | A | A | | C | | A | |
| M | 2635 | Vormela peregusna |  |  | P |  |  | |  | | V | |  | A | B | | B | | B | |
| A | 11SS | Bombina bombina |  |  | P |  |  | |  | | P | |  | D |  | |  | |  | |
| A | 1279 | Elaphe quatuorlineata |  |  | P |  |  | |  | | V | |  | B | B | | A | | B | |
| A | 1219 | Testudo graeca |  |  | P |  |  |  | | C | |  | | A | | B | | B | | A | |
| I | 4011 | Bolbelasmus unicornis |  |  | P |  |  |  | | R | |  | | B | | B | | C | | B | |
| I | 1088 | Cerambyx cerdo |  |  | P |  |  |  | | P | |  | | B | | B | | C | | B | |
| I | 1060 | Lycaena dispar |  |  | P |  |  |  | | C | |  | | B | | B | | C | | B | |
| I | 1089 | Morimus funereus |  |  | P |  |  |  | | P | |  | | A | | B | | C | | B | |
| I | 4053 | Paracaloptenus  caloptenoides |  |  | P |  |  |  | | R | |  | | A | | B | | B | | B | |
| P | 2236 | Campanula romanica |  |  | P |  |  |  | | R | |  | | A | | A | | A | | A | |
| P | 2253 | Centaurea jankae |  |  | P |  |  |  | | P? | | DD | | D | |  | |  | |  | |
| P | 4067 | Echium russicum |  |  | P |  |  |  | | V | |  | | C | | B | | C | | B | |
| P | 2327 | Himantoglossum caprinum |  |  | P |  |  |  | | R | |  | | A | | B | | C | | B | |
| P | 4097 | Iris aphylla ssp. hungarica |  |  | P |  |  |  | | V | |  | | C | | B | | C | | B | |
| P | 2079 | Moehringia jankae |  |  | P |  |  |  | | V | |  | | A | | A | | A | | A | |
| P | 2125 | Potentilla emilii-popii |  |  | P |  |  |  | | P? | | DD | | D | |  | |  | |  | |

*Tabel nr. 11 Alte specii importante de floră şi faună*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Specii | | | | | Populaţie | | | | Motivaţie | | | | | |
| Grup | Cod | Denumire ştiinţifică | S | NP | Mărime | | Unit. | Categ. | Anexa | | Alte categorii | | | |
| P |  | Achillea clypeolata |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Achillea ochroleuca |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Agropyron cristatum ssp. brandzae |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Anacamptis pyramidalis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Asparagus verticillatus |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Asphodeline lutea |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Astragalus ponticus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Asyneuma anthericoides |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Celtis glabrata |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Cephalanthera rubra |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Corydalis solida ssp. slivenensis |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Crocus chrysanthus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Crocus flavus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Dianthus nardiformis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Fritillaria orientalis |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Gagea bulbifera |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Gagea szovitsii |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Galanthus plicatus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Globularia bisnagarica |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Goniolimon collinum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Gymnospermium altaicum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Himantoglossum hircinum |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Lactuca viminea |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Lathyrus pannonicus |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Limodorum abortivum |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Lunaria annua ssp. pachyrhiza |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Mercurialis ovata |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Muscari neglectum |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Myrrhoides nodosa |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Neottia nidus-avis |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Ononis pusilla |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Orchis morio |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Ornithogalum amphibolum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Paeonia peregrina |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P | 2098 | Paeonia tenuifolia |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Paliurus spina-christi |  |  |  |  |  | V |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Paronychia cephalotes |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Pimpinella tragium ssp. lithophila |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Piptatherum virescens |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Platanthera chlorantha |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  | X |  |
| P |  | Rumex tuberosus |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Salvia aethiopis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Satureja coerulea |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Scorzonera mollis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Scutellaria orientalis |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Silene compacta |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Spiraea hypericifolia |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Stachys angustifolia |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Tanacetum millefolium |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Thymus zygioides |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | Veratrum nigrum |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |

*Tabel nr. 12 Caracteristici generale ale sitului*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cod** | **Clase habitate** | **Acoperire (%)** |
| N06 | Râuri, lacuri | 0.15 |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 5.38 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 3.96 |
| N14 | Păşuni | 10.08 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1.13 |
| N16 | Păduri de foioase | 70.31 |
| N17 | Păduri de conifere | 0.17 |
| N21 | Vii şi livezi | 0.87 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localităţi, mine..) | 0.43 |
| N26 | Habitate de păduri (păduri în tranziţie) | 7.36 |
|  | **Total acoperire** | **99.84** |

*Tabel nr. 13 Relaţiile sitului cu alte arii protejate*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Categorie** | **Tip** | **%** | **Codul naţional şi numele ariei naturale protejate** | |
| R002 | Parc naţional | \* |  | P Parcul Naţional Munţii Măcinului | |
| R002 | Parc naţional | / |  | P Parcul Naţional Munţii Măcinului | |
| R004 | Rezervaţie naturală | / | 0.01 | 2.764. | Pădurea Valea Fagilor |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.06 | 2.765. | Dealul Bujorului |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.01 | 2.767. | Rezervaţia de liliac Fântâna Mare |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.04 | 2.768. | Vârful Secarul |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.01 | 2.769. | Rezervaţia botanică Korum Tarla |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 0.06 | 2.772. | Pădurea Niculiţel |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 40.70 | IV.49. | Pădurea Babadag - Codru |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.74 | IV.49. | Pădurea Babadag - Codru |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 2.21 | IV.51. | Muchiile Cernei - Iaila |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 1.35 | IV.52. | Beidaud |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 1.35 | IV.53. | Valea Mahomencea |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 1.24 | IV.53. | Valea Mahomencea |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 1.67 | IV.54. | Dealul Ghiunghiurmez |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.36 | IV.57. | Muntele Consul |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.12 | IV.58. | Dealul Sarica |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.31 | IV.61. | Carasan - Teke |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.08 | IV.62. | Valea Ostrovului |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.03 | IV.63. | Uspenia |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.03 | IV.64. | Edirlen |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 0.14 | IV.65. | Casimcea |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.16 | IV.65. | Casimcea |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 0.06 | IV.66. | Colţanii Mari |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.07 | IV.66. | Colţanii Mari |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.16 | IV.67. | Peceneaga |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.34 | IV.68. | Măgurele |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.05 | IV.69. | Războieni |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.00 | IV.71. | Dealul Mândreşti |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.01 | IV.72. | Mânăstirea Cocoş |
| R008 | Altele (RBDD) | / |  | A Rezervaţia Biosferei Delta Dunării | |

În ceea ce priveşte planul de management al sitului ROSCI 0201, acesta nu există însă există un plan în lucru.

**ROSPA 0091 Pădurea Babadag**

Suprafaţa totala a sitului de protecţie avifaunistică este de 57912 ha fiind situat la o altitudine maxima de 400 m, iar ca regionare geografica aceasta este localizată în zona stepică (100%), fiind delimitata de următoarele coordonate: latitudine – 28.0122361 şi longitudine 44.0075333.

**Alte caracteristici ale sitului**

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

* număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 38
* număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenţiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 61
* număr de specii periclitate la nivel global: 6

Situl este important pentru populaţiile cuibăritoare ale speciilor următoare: Falco vespertinus*, Falco cherrug, Coracias garrulus, Hieraaetus pennatus, Accipiter brevipes, Circaetus gallicus, Circus pygargus, Oenanthe pleschanka, Picus canus, Milvus migrans, Dendrocopos medius*.

Situl este important în perioada de migraţie pentru speciile: *Haliaeetus albicilla Ficedula parva, Ciconia ciconia.*

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Circus macrourus, Circus cyaneus.*

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C6.

**Clase de habitat prezente în sit**:

*Tabel nr. 14 Caracteristici generale ale sitului*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cod** | **Clase habitate** | **Acoperire (%)** |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 3.28 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 16.21 |
| N14 | Păşuni | 5.27 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1.19 |
| N16 | Păduri de foioase | 64.50 |
| N17 | Păduri de conifere | 0.20 |
| N21 | Vii şi livezi | 1.19 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localităţi, mine..) | 1.83 |
| N26 | Habitate de păduri (păduri în tranziţie) | 6.04 |

Total acoperire 99.71

*Tabel nr. 15 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | | | | | **Populaţie** | | | | | | **Sit** | | | | |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiinţifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Mărime** | | **Unit.** | **Categ.** | **Calit.** | **AIBICID** | **AIBIC** | | | |
| **Min.** | **Max.** | **măsura** | **CIRIVIP** | **date** | **Pop.** | **Conserv** |  | **Izolare** | **Global** |
| B | A402 | Accipiter brevipes |  |  | R | 60 | 100 | p | P |  | A | A |  | C | A |
| B | A086 | Accipiter nisus(Uliu păsărar) |  |  | C | 2503 | 3970 | i | R |  | C | B |  | C | B |
| B | A255 | Anthus campestris |  |  | R | 1600 | 2000 | p | P |  | C | B |  | C | B |
| B | A090 | Aquila clanga |  |  | C | 2 | 5 | i | C |  | B | B |  | C | B |
| B | A404 | Aquila heliaca |  |  | C | 3 | 5 | i | C |  | B | B |  | C | C |
| B | A089 | Aquila pomarina |  |  | R | 15 | 30 | p | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A089 | Aquila pomarina |  |  | C | 4270 | 8580 | i | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A215 | Bubo bubo |  |  | R | 1 | 4 | p | P |  | C | B |  | C | B |
| B | A133 | Burhinus oedicnemus |  |  | R | 35 | 50 | p | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A133 | Burhinus oedicnemus |  |  | C | 400 | 500 | i | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A087 | Buteo buteo(Şorecar comun) |  |  | C | 1467  5 | 28487 | i | R |  | C | B |  | C | C |
| B | A088 | Buteo lagopus(Şorecar încălţat) |  |  | W |  |  |  | R |  | D |  |  |  |  |
| B | A403 | Buteo rufinus |  |  | R | 15 | 30 | p | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A243 | Calandrella brachydactyla |  |  | R | 200 | 300 | p |  |  | B | B |  | C | C |
| B | A224 | Caprimulgus europaeus |  |  | R |  |  |  | C |  | C | B |  | C | C |
| B | A363 | Carduelis chloris(Florinte) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |  |
| B | A031 | Ciconia ciconia |  |  | C | 3500  0 | 12200  0 | i | R |  | B | B |  | C | B |
| B | A030 | Ciconia nigra |  |  | C | 1877 | 2123 | i | R |  | B | B |  | C | B |
| B | A080 | Circaetus gallicus |  |  | R | 20 | 30 | p | C |  | B | B |  | C | B |
| B | A080 | Circaetus gallicus |  |  | C | 195 | 300 | i | C |  | B | B |  | C | B |
| B | A081 | Circus aeruginosus |  |  | C | 1517 | 3970 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A082 | Circus cyaneus |  |  | C | 110 | 330 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus |  |  | W | 20 | 30 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A083 | Circus macrourus |  |  | C | 70 | 100 | i | P |  | B | B | | C | B |
| B | A084 | Circus pygargus |  |  | R |  | 3 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A084 | Circus pygargus |  |  | C | 500 | 830 | i | C |  | B | B | | C | B |
| B | A208 | Columba  palumbus(Porumbel gulerat) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A231 | Coracias garrulus |  |  | R | 400 | 500 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A212 | Cuculus canorus(Cuc) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A238 | Dendrocopos medius |  |  | P | 500 | 620 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A236 | Dryocopus martius |  |  | P | 60 | 80 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A379 | Emberiza hortulana |  |  | R | 600 | 800 | p | P |  | C | A | | C | B |
| B | A511 | Falco cherrug |  |  | R | 1 | 2 | p | P |  | B | B | | B | B |
| B | A511 | Falco cherrug |  |  | C | 6 | 8 | i | P |  | B | B | | B | B |
| B | A103 | Falco peregrinus |  |  | C | 2 | 4 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A097 | Falco vespertinus |  |  | C | 600 | 800 | i | P |  | C | B | | C | B |
| B | A320 | Ficedula parva |  |  | C | 500 | 2500 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A075 | Haliaeetus albicilla |  |  | R | 1 | 1 | p | P |  | C | B | | C | C |
| B | A075 | Haliaeetus albicilla |  |  | C | 5 | 10 | i | P |  | C | B | | C | C |
| B | A092 | Hieraaetus pennatus |  |  | R | 20 | 30 | p | C |  | A | B | | C | B |
| B | A092 | Hieraaetus pennatus |  |  | C | 270 | 400 | i | C |  | A | B | | C | B |
| B | A299 | Hippolais icterina(Frunzăriţă galbenă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A251 | Hirundo rustica(Rândunică) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A338 | Lanius collurio |  |  | R |  |  |  | C |  | C | B | | C | C |
| B | A340 | Lanius excubitor(Sfrâncioc mare) |  |  | W |  |  |  | R |  | D |  | |  |  |
| B | A339 | Lanius minor |  |  | R |  |  |  | C |  | C | C | | C | B |
| B | A341 | Lanius senator(Sfrâncioc cu cap roşu) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A246 | Lullula arborea |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A242 | Melanocorypha calandra |  |  | R | 800 | 1500 | p | P |  | C | B | | C | B |
| B | A262 | Motacilla alba(Codobatură albă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A260 | Motacilla flava(Codobatură galbenă) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A319 | Muscicapa striata(Muscar sur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A435 | Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean) |  |  | R | 20 | 30 | p | C |  | A | B | | C | B |
| B | A277 | Oenanthe oenanthe(Pietrar sur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A337 | Oriolus oriolus(Grangur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A443 | Parus lugubris(Piţigoi de livadă) |  |  | P | 700 | 800 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A019 | Pelecanus onocrotalus |  |  | C | 2850 | 3800 | i | C |  | C | B | | B | B |
| B | A072 | Pernis apivorus |  |  | C | 3190 | 7050 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A274 | Phoenicurus phoenicurus(Codroş de pădure) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A314 | Phylloscopus sibilatrix(Pitulice sfârâitoare) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A234 | Picus canus |  |  | P | 200 | 300 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A276 | Saxicola torquata(Mărăcinar negru) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A210 | Streptopelia turtur(Turturică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A351 | Sturnus vulgaris(Graur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A351 | Sturnus vulgaris(Graur) |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A311 | Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A308 | Sylvia curruca(Silvie mică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A307 | Sylvia nisoria |  |  | R | 300 | 400 | p | P |  | C | A | | C | B |
| B | A397 | Tadorna ferruginea |  |  | R | 3 | 7 | p | P |  | B | B | | C | B |
| B | A397 | Tadorna ferruginea |  |  | C |  | 243 | i | P |  | B | B | | C | B |
| B | A232 | Upupa epops(Pupăză) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |

*Tabel nr. 16 Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mare asupra sitului*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Impacte Negative** |  |  |
| **Intens.** | **Cod** | **Ameninţări şi presiuni** | **Poluare**  **(Cod)** | **În sit/ în afară** |
| L | 690 | Alte impacte determinate de turism şi recreere ce nu au fost menţionate mai sus | N | I |
| M | B | Silvicultura | N | I |
| M | B  02.04 | Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare | N | I |
| L | F03.02.01 | Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...) | N | I |

*Tabel nr. 17 Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mediu/mic asupra sitului*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Impacte Negative** |  |  |
| **Intens.** | **Cod** | **Ameninţări şi presiuni** | **Poluare**  **(Cod)** | **În sit/ în afară** |
| L | F  04.01 | Prădarea staţiunilor floristice(rezervatiiile floristice) | N | I |
| L | G  04.01 | Manevre militare | N | I |

În ceea ce priveşte planul de management al sitului ROSCI 0091, acesta nu există însă există un plan în lucru.

**ROSPA 0073 Macin - Niculiţel**

Aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA 0073 Măcin - Niculiţel a fost instituită prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007, privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene NATURA 2000 în România, modificată şi completată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011.

Suprafaţa totală a sitului de protecţie avifaunistică este de 67308 ha, iar ca regionare geografică aceasta este poziţionată în totalitate în zona stepică, fiind delimitată de următoarele coordonate geografice: latitudine – 28.0022888 şi longitudine 45.0079750.

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

* număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 56
* număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenţiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 123
* numar de specii periclitate la nivel global: 10

Situl este important pentru populaţiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco cherrug, Coracias garrulus, Ciconia ciconia, Accipiter brevipes, Burhinus oedicnemus, Oenanthe pleschanka, Circaetus gallicus, Buteo rufinus, Emberiza hortulana, Caprimulgus europaeus, Hieraaetus pennatus, Lullula arborea.*

Situl este important în perioada de migratie pentru speciile: *Ciconia ciconia, Accipiter brevipes, Circaetus gallicus, Buteo rufinus, Hieraaetus pennatus, Lanius collurio, Gyps fulvus, Ficedula parva, Galerida cristata, Lullula arborea, Falco vespertinus, Neophron percnopterus, Pandion haliaetus, Nycticorax nycticorax, Ciconia nigra, Himantopus himantopus, Haliaeetus albicilla, Recurvirostra avosetta, Tringa glareola, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus, Ardea purpurea, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Chlidonias hybridus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Aquila pomarina, Aquila heliaca, Aquila chrysaetos, Aquila clanga, Circus macrourus, Circus aeruginosus, Falco peregrinus, Milvus migrans, Phalacrocorax pygmaeus, Egretta alba.*

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C5, C6.

*Tabel nr. 18 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte*

| Specie | | | | | Populaţie | | | | | | Sit | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grup | Cod | Denumire ştiinţifică | S | NP | Tip | Mărime | | Unit. | Categ. | Calit. | AIBICID | AIBIC | | | |
|  |  |  |  |  |  | Min. | Max. | măsura | CIRIVIP | date | Pop. | Conserv |  | Izolare | Global |
| B | A402 | Accipiter brevipes |  |  | R | 20 | 30 | p | C |  | B | A |  | C | B |
| B | A402 | Accipiter brevipes |  |  | C | 15 | 20 | i | C |  | B | A |  | C | B |
| B | A042 | Anser erythropus |  |  | C |  | 2 | i | C |  | D |  |  |  |  |
| B | A255 | Anthus campestris |  |  | R | 700 | 1200 | p | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A255 | Anthus campestris |  |  | C | 2000 | 3000 | i | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A091 | Aquila chrysaetos |  |  | C | 1 | 2 | i | C |  | D |  |  |  |  |
| B | A090 | Aquila clanga |  |  | C | 4 | 10 | i | C |  | C | A |  | C | B |
| B | A404 | Aquila heliaca |  |  | C | 4 | 10 | i | C |  | B | B |  | C | B |
| B | A509 | Aquila nipalensis(Acvilă de stepă) |  |  | C |  |  |  | V |  | D |  |  |  |  |
| B | A089 | Aquila pomarina |  |  | R | 10 | 18 | p | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A089 | Aquila pomarina |  |  | C | 1400 | 2000 | i | C |  | C | B |  | C | B |
| B | A029 | Ardea purpurea |  |  | C | 25 | 40 | i | C |  | D |  |  |  |  |
| B | A215 | Bubo bubo |  |  | P | 4 | 8 | p | C |  | C | A |  | C | A |
| B | A133 | Burhinus oedicnemus |  |  | R | 50 | 80 | p | C |  | B | B |  | C | B |
| B | A403 | Buteo rufinus |  |  | R | 20 | 26 | p | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A403 | Buteo rufinus |  |  | C | 40 | 60 | i | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A243 | Calandrella brachydactyla |  |  | R | 200 | 400 | p | P |  | B | B |  | C | B |
| B | A224 | Caprimulgus europaeus |  |  | R | 150 | 200 | p | V |  | C | A |  | C | A |
| B | A196 | Chlidonias hybridus |  |  | C | 30 | 50 | i | V |  | D |  |  |  |  |
| B | A031 | Ciconia ciconia |  |  | R | 14 | 16 | p | V |  | B | B |  | C | B |
| B | A031 | Ciconia ciconia |  |  | C | 3000  0 | 40000 | i | V |  | B | B |  | C | B |
| B | A030 | Ciconia nigra |  |  | C | 800 | 1000 | i | V |  | C | B | | C | B |
| B | A080 | Circaetus gallicus |  |  | R | 10 | 14 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A080 | Circaetus gallicus |  |  | C | 80 | 120 | i | C |  | B | B | | C | B |
| B | A081 | Circus aeruginosus |  |  | R | 2 | 3 | p | P |  | C | B | | C | B |
| B | A081 | Circus aeruginosus |  |  | C | 600 | 800 | i | P |  | C | B | | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus |  |  | C | 30 | 60 | i | V |  | C | B | | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus |  |  | W | 30 | 50 | i | V |  | C | B | | C | B |
| B | A083 | Circus macrourus |  |  | C | 24 | 50 | i | V |  | B | B | | C | B |
| B | A084 | Circus pygargus |  |  | C | 150 | 300 | i | V |  | C | B | | C | C |
| B | A231 | Coracias garrulus |  |  | R | 160 | 240 | p | V |  | B | B | | C | B |
| B | A239 | Dendrocopos leucotos |  |  | P | 50 | 80 | p | V |  | C | B | | C | C |
| B | A238 | Dendrocopos medius |  |  | P | 400 | 600 | p | V |  | B | B | | C | B |
| B | A429 | Dendrocopos syriacus |  |  | P | 80 | 100 | p | V |  | C | B | | C | C |
| B | A236 | Dryocopus martius |  |  | P | 80 | 100 | i | V |  | C | B | | C | C |
| B | A027 | Egretta alba |  |  | C | 30 | 50 | i | V |  | C | B | | C | C |
| B | A379 | Emberiza hortulana |  |  | R | 250 | 400 | p | V |  | C | A | | C | A |
| B | A511 | Falco cherrug |  |  | R | 3 | 5 | p | P |  | A | B | | A | B |
| B | A511 | Falco cherrug |  |  | C | 2 | 10 | i | P |  | A | B | | A | B |
| B | A098 | Falco columbarius |  |  | C | 2 | 10 | i | V |  | B | B | | C | C |
| B | A098 | Falco columbarius |  |  | W | 30 | 50 | i | V |  | B | B | | C | C |
| B | A103 | Falco peregrinus |  |  | C | 5 | 20 | i | V |  | C | B | | C | C |
| B | A103 | Falco peregrinus |  |  | W | 4 | 6 | i | V |  | C | B | | C | C |
| B | A097 | Falco vespertinus |  |  | R | 10 | 12 | p | P |  | C | B | | C | C |
| B | A097 | Falco vespertinus |  |  | C | 400 | 500 | i | P |  | C | B | | C | C |
| B | A321 | Ficedula albicollis |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A320 | Ficedula parva |  |  | C | 8000 | 12000 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A127 | Grus grus |  |  | C | 1 | 5 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A078 | Gyps fulvus |  |  | C | 1 | 2 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A075 | Haliaeetus albicilla |  |  | C | 10 | 20 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A092 | Hieraaetus pennatus |  |  | R | 10 | 14 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A092 | Hieraaetus pennatus |  |  | C | 50 | 80 | i | C |  | B | B | | C | B |
| B | A131 | Himantopus himantopus |  |  | R | 4 | 8 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A131 | Himantopus himantopus |  |  | C | 20 | 40 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A338 | Lanius collurio |  |  | R | 1000 | 1200 | p | C |  | D |  | |  |  |
| B | A338 | Lanius collurio |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A339 | Lanius minor |  |  | R | 200 | 300 | p | P? | DD | D |  | |  |  |
| B | A339 | Lanius minor |  |  | C |  |  |  | C |  | C | B | | C | B |
| B | A246 | Lullula arborea |  |  | R | 800 | 1400 | p | C |  | C | B | | C | B |
| B | A246 | Lullula arborea |  |  | C | 1500  0 | 20000 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A270 | Luscinia  luscinia(Privighetoare de zăvoi) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A271 | Luscinia  megarhynchos(Privighetoare  roşcată) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A230 | Merops apiaster(Prigorie) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A383 | Miliaria calandra(Presură sură) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A073 | Milvus migrans |  |  | R |  | 2 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A073 | Milvus migrans |  |  | C | 40 | 60 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A262 | Motacilla alba(Codobatură albă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A260 | Motacilla flava(Codobatură galbenă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A319 | Muscicapa striata(Muscar sur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A077 | Neophron percnopterus |  |  | C | 1 | 2 | i | C |  | C | B | | C | B |
| B | A023 | Nycticorax nycticorax |  |  | C | 300 | 600 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A435 | Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean) |  |  | R | 120 | 240 | p | P |  | A | A | | B | A |
| B | A533 | Oenanthe pleschanka |  |  | R | 100 | 150 | p | P? | DD | D |  | |  |  |
| B | A337 | Oriolus oriolus(Grangur) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A094 | Pandion haliaetus |  |  | C | 6 | 12 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A443 | Parus lugubris(Piţigoi de livadă) |  |  | P | 600 | 700 | p | C |  | B | B | | C | B |
| B | A355 | Passer hispaniolensis(Vrabia spaniolă) |  |  | R | 20 | 40 | p | V |  | D |  | |  |  |
| B | A020 | Pelecanus crispus |  |  | C | 25 | 40 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A019 | Pelecanus onocrotalus |  |  | C | 1500 | 2500 | i | C |  | C | B | | B | B |
| B | A072 | Pernis apivorus |  |  | R | 14 | 24 | p | C |  | D |  | |  |  |
| B | A072 | Pernis apivorus |  |  | C | 3000 | 3500 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus |  |  | C | 30 | 50 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A273 | Phoenicurus  ochruros(Codroş de munte) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A315 | Phylloscopus collybita(Pitulice mică) |  |  | C |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A234 | Picus canus |  |  | P | 150 | 180 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A034 | Platalea leucorodia |  |  | C | 30 | 50 | i | C |  | D |  | |  |  |
| B | A132 | Recurvirostra avosetta |  |  | R | 2 | 4 | p | C |  | C | B | | C | C |
| B | A132 | Recurvirostra avosetta |  |  | C | 10 | 30 | i | C |  | C | B | | C | C |
| B | A276 | Saxicola torquata(Mărăcinar negru) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A311 | Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A309 | Sylvia communis(Silvie de câmp) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A308 | Sylvia curruca(Silvie mică) |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A307 | Sylvia nisoria |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A307 | Sylvia nisoria |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  | |  |  |
| B | A166 | Tringa glareola |  |  | C | 100 | 200 | i | R |  | C | C | | C | C |
| B | A283 | Turdus merula(Mierlă) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A285 | Turdus philomelos(Sturz cântător) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |
| B | A284 | Turdus pilaris(Cocoşar) |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  | |  |  |
| B | A232 | Upupa epops(Pupăză) |  |  | R |  |  |  | P |  | D |  | |  |  |

*Tabel nr. 19 Caracteristici generale ale sitului*

| **Cod** | **Clase habitate** | **Acoperire (%)** |
| --- | --- | --- |
| N06 | Râuri, lacuri | 2.07 |
| N07 | Mlaştini, turbării | 0.81 |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 5.34 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 28.41 |
| N14 | Păşuni | 2.51 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 7.73 |
| N16 | Păduri de foioase | 44.31 |
| N19 | Păduri de amestec | 0.31 |
| N21 | Vii şi livezi | 2.96 |
| N22 | Stâncării, zone sărace în vegetaţie | 0.23 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localităţi, mine..) | 2.40 |
| N26 | Habitate de păduri (păduri în tranziţie) | 2.91 |

Total acoperire 99.99

*Tabel nr. 20 Relaţiile sitului cu alte arii protejate*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Categorie** | **Tip** | **%** | **Codul naţional şi numele ariei naturale protejate** | |
| R002 | Parc naţional | \* | 16.49 | P Parcul Naţional Munţii Măcinului | |
| R002 | Parc naţional | \* | 16.50 | P Parcul Naţional Munţii Măcinului | |
| R002 | Parc naţional | + | 16.71 | P Parcul Naţional Munţii Măcinului | |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.23 | 2.764. | Pădurea Valea Fagilor |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.24 | 2.764. | Pădurea Valea Fagilor |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.01 | 2.770. | Locul fosilifer Bujoarele |
| R004 | Rezervaţie naturală | \* | 0.07 | 2.772. | Pădurea Niculiţel |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.86 | IV.55. | Chervant - Priopcea |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.46 | IV.57. | Muntele Consul |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.16 | IV.58. | Dealul Sarica |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.40 | IV.61. | Carasan - Teke |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.04 | IV.64. | Edirlen |
| R004 | Rezervaţie naturală | + | 0.01 | IV.72. | Mânăstirea Cocoş |

*Tabel nr. 21 Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mare asupra sitului*

| **Impacte Negative** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Intens.** | **Cod** | **Ameninţări şi presiuni** | **Poluare**  **(Cod)** | **În sit/ în**  **afară** |
| M | A07 | Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice | N | I |
| M | B | Silvicultura | N | I |
| M | C01.01.01 | Cariere de nisip şi pietriș | N | I |
| L | F03.02.01 | Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...) | N | I |
| L | F 04.01 | Prădarea staţiunilor  floristice(rezervaţiile  floristice) | N | I |
| L | G 01.04 | Drumeţii montane, alpinism, speologie. | N | I |
| L | G  05.04 | Vandalism | N | I |
| M | K03.06 | Antagonism cu animale domestice | N | I |

În ceea ce priveşte planul de management al sitului ROSCI 0073, acesta nu există însă există un plan în lucru.

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”**

*Localizare*: având o suprafaţă de 0,35 ha, rezervaţia este amplasată în zona central-nordică a Podişului Babadag, pe direcţia S-V, la 10 km distanţă de localitatea Nicolae Bălcescu, respectiv la 2 km vest de DN Tulcea-Bucureşti, între localităţile Ciucurova şi Nicolae Bălcescu. Rezervaţia de liliac „Valea Oilor” se suprapune integral cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant.

*Descriere*: Rezervaţia este amplasata pe un versant inferior, sudic cu inclinare de 30 grade pe substrat calcaros. Aceasta face parte din podişul Babadag, unitate sedimentară de vârsta cretacică constituită din calcare marnoase, calcare grezoase şi conglomerate.

Motivul constituirii rezervaţiei îl reprezintă necesitatea conservării unui pâlc de liliac (*Syringa valgaris*) pe o suprafaţă de 0,15 ha, propus ca rezervaţie integrală, restul constituind zonă tampon. (Petrescu, manuscris) – sursa http://apmtl.anpm.ro/web/apm-tulcea/biodiversitate.

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului”**

*Localizare*: având o suprafaţă totală de 50,8 ha (din care aproximativ 8,70 ha se suprapune cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant), rezervaţia este amplasată în zona central-nordică a Podişului Babadag, la aproximativ 4 km N-E de satul Atmagea (comuna Ciucurova), respectiv 6 km S-V satul Nicolae Bălcescu (comuna Nalbant).

*Descriere:* Rezervaţia este amplasată pe versantul sudic al Dealului Bujorilor ce face parte din podișul Babadag.

Zona este încadrată în climatul continental, unitatea microclimatică Atmagea caracterizata prin valori termice moderate iarna şi primăvara, moderat calde vara şi toamna.

Obiectivul principal al ocrotirii rezervaţiei îl constituie prezenţa uneia dintre cele mai reprezentative populaţii de *Paeonia peregrina* specie ce figurează în Lista Roşie a plantelor superioare din Romania în categoria vulnerabil şi rar fiind ocrotită prin lege şi monument al naturii. Alături de această plantă obiectivele ocrotirii se mai referă şi la conservarea unui eşantion reprezentativ de pădure submediteraneană împreună cu speciile caracteristice.(Petrescu, manuscris) – sursa http://apmtl.anpm.ro/web/apm-tulcea/biodiversitate.

**Relaţia planului propus cu Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.**

*Localizare*: rezervaţia cu o suprafaţă de 6 ha (din care aproximativ 3,87 ha se suprapune cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant), este amplasata pe teritoriul administrativ al comunelor Izvoarele şi Nalbant.

*Descriere*: peisagistic rezervaţia prezintă o valoare remarcabilă, aceasta fiind constituită dintr-un munte de origine vulcanică cu altitudini de 340 m, cu formă tipică, înconjurat de dealuri şi platouri calcaroase.

Valoarea floristică a rezervaţiei rezultă din faptul că aceasta este singura arie protejată din judeţul Tulcea în care se protejează bujorul de stepă *(Paeonia tenuifolia).*

De asemenea aceasta este una din rarele rezervaţii în care se conservă speciile din Lista roşie europeană *Stipa ucrainica, Ornithogalum amphibolum****,*** precum şi taxoni din Lista roşie naţională ca *Gymnospermium altaicum, Centaurea marschalliana, Iris sintenisii*etc – sursa http://apmtl.anpm.ro/web/apm-tulcea/biodiversitate.

Cele trei rezervaţii care se suprapun cu teritoriul administrativ al comunei Nalbant sunt încadrate în categoria IV IUCN, rezervaţiile fiind declarate pentru protecţia şi conservarea de habitate şi specii de importanţă comunitară şi naţională.

**Descrierea funcţiilor ecologice ale speciilor şi habitatelor de interes comunitar reprezentative pentru zona analizata (zona PUG) şi statutul de conservare a acestora în raport cu ariile naturale protejate**

*Specii de floră identificate în perimetrul PUG – zona studiată*

Studiile asupra structurii vegetaţiei în zona PUG a comunei Nalbant au presupus parcurgerea a trei etape: pregătitoare, analitică şi sintetică, etape care vor fi prezentate în detaliu în cele ce urmează.

In etapa pregătitoare s-au realizat imagini de ansamblu asupra terenului ce urmează să fie studiat şi pentru organizarea lucrului efectiv. Astfel pentru studiile pe teren s-au desfăşurat următoarele activităţi:

* alegerea şi delimitarea terenului, pentru aceasta s-au utilizat hărţi topografice la o scară cât mai detaliată (scară mare: 1:5000 – 1:50 000, scară medie 1:100 000 – 1: 200000) şi cât mai recente posibil. Alături de acestea au fost utilizate şi aerofotogramele respectiv imaginile satelitare;
* consultarea literaturii ştiinţifice privind cadrul fizico-geografic al zonei şi studiile botanice din regiune şi din zonele învecinate;
* reactualizarea cunoştinţelor privind metodologia de lucru având în vedere particularităţile tipurilor de vegetaţie posibile din zona respectivă şi caracterele unor specii ce ar putea fi întâlnite acolo.

Studiul vegetaţiei din zona PUG a presupus utilizarea metodelor de cercetare a vegetaţiei prin relevee fitosociologice în urma cărora a rezultat un inventar floristic (listă de specii) şi o distribuţie a habitatelor din aria naturală protejată ROSCI 0201 din zona PUG studiată precum şi a rezervaţiilor naturale semnalate la nivelul zonei analizate.

***Inventarul floristic (Specii de flora) caracteristice habitatelor identificate în zona PUG***

Covorul vegetal al zonei studiate prezintă o certă valoare conservativă de interes internaţional, având în vedere că unele asociaţii se încadrează în habitate de interes comunitar, codificate după cum urmează:

* 91I0 - *Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp;*
* *91AA - Vegetaţie forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;*
* *62C0\* - Stepe ponto-sarmatice;*

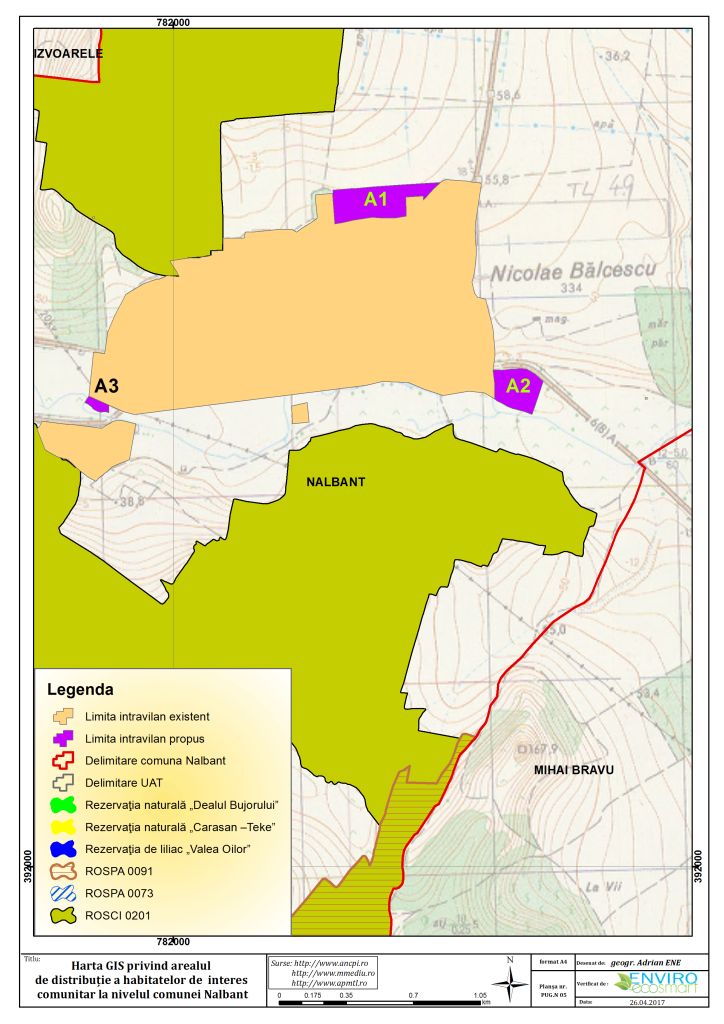
*Tabel nr. 22 – Habitate de interes comunitar prezente în UAT Nalbant*

| **Cod** | **Habitat menţionat în fişa sitului ROSCI0201** | **Evaluarea generală a stării de conservare în România la nivel de bioregiune stepică** |
| --- | --- | --- |
| 91I0 - *Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp* | X | **Nefavorabilă** |
| *91AA Vegetaţie forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos* | X | **Inadecvată** |
| *40C0\* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice* | X | **Inadecvată** |

Având în vedere că obiectivul principal al PUG constă în modificarea şi retrasarea intravilanului existent aferent comunei Nalbant, s-a realizat o evaluare a habitatelor din zonele ce urmează a fi introduse în intravilan, pentru fiecare sat component, astfel:

* *Sat Nicolae Bălcescu* - intravilanul actual al satului are o suprafaţă de aproximativ 182,93, el urmând a fi retrasat şi mărit cu aproximativ 9,50 ha, astfel suprafaţă intravilanului propus va avea aproximativ 192,42 ha.

*Figura nr. 10 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Nicolae Bălcescu*



În satul Nicolae Bălcescu sunt propuse 3 zone a se introduce în intravilan. Prima zonă (A1 – 5,50 ha) este situată în partea de NE a satului, chiar în imediata apropiere a cimitirului care deserveşte satul.

Cea de-a doua zonă (A2 – 3,50 ha) propusă a se introduce în intravilan, este localizată în partea de SE a satului, zona propusă fiind mărginită în partea de nord de DJ229, respectiv în partea de sud de râul Taiţa. Cea de-a treia zonă propusă a se introduce în intravilan (A3 – 0,5 ha), este situată în partea de SV a satului Nicolae Bălcescu.

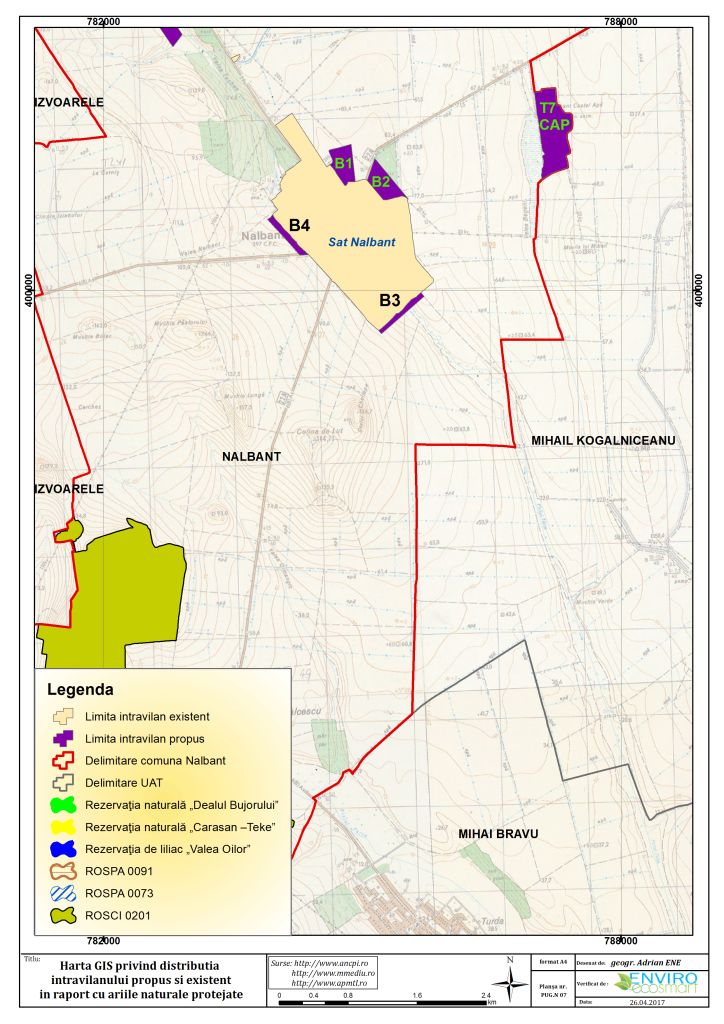
După cum se poate observa din planşa de mai sus (*Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Nicolae Bălcescu)* niciuna din cele trei zone propuse a se introduce în intravilan nu se suprapune cu o arie naturală protejată existentă la nivelul UAT Nalbant.

Destinaţia terenurilor propuse a se introduce în intravilan este de teren arabil, ce se caracterizează prin prezenţa terenurilor agricole intens cultivate. Habitatul semnalat este *R8704 Comunităţi antropice cu* *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* şi *Plantago major.* Specii identificate în cadrul habitatului, *Lolium perenne; Lepidium ruderale; Matricaria perforata; Chamomilla recutita; Hordeum murinum; Malva pusilla; Centaurea calcitrapa; Eragrostis minor; Amaranthus crispus; Euclidium syriacum; Poa annua; Polygonum aviculare; Sagina procumbens; Bryum argenteum; Syntrichia ruralis; Taraxacum officinale; Cynodon dactylon*, habitat ce are o valoare conservativă redusă.

* *Sat Nalbant* - intravilanul actual al satului are o suprafaţă de aproximativ 213,56 ha, el urmând a fi retrasat şi mărit cu 31,74 ha, astfel suprafaţă intravilanului propus va avea aproximativ 245,29 ha.

În cazul satului Nalbant, planul propune creșteri ale suprafeţelor zonelor funcţionale, și anume: locuire permanenta sau sezoniera, funcţiuni mixte de tip central, instituţii şi servicii publice, zona aferentă căilor rutieră, spaţii verzi, sport, agrement, protecţie, construcţii tehnico-edilitare şi cimitire.

*Figura nr. 11 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Nalbant*



În satul Nalbant, sunt propuse a se introduce în intravilan 4 zone. Zona B1 (10,84 ha) se regăseşte în partea de NE a trupului satului Nalbant. Zona B2 (11,00 ha), este situată în partea de SE a satului Nalbant. Cea dea treia zonă (B3 – 4,60 ha), este situată în partea de S a satului, iar cea de-a patra zonă (B4 – 5,30 ha) este situată în partea de NV a satului Nalbant.

În partea de est a satului este propus a se introduce în intravilan fostul CAP al comunei, CAP ce va ocupa o suprafaţă de aproximativ 29,20 ha.

Zonele propuse a se introduce în intravilan, au ca şi destinaţie a terenului, teren arabil, semnalându-se prezenţa habitatul *R8704 Comunităţi antropice cu* *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* şi *Plantago major – habitate* întâlnite în toata zona intravilanului, specifice marginilor de drumuri comunale, drumuri de acces tarlale şi zone unde s-au depozitat gunoi e grajd, zone antropice.

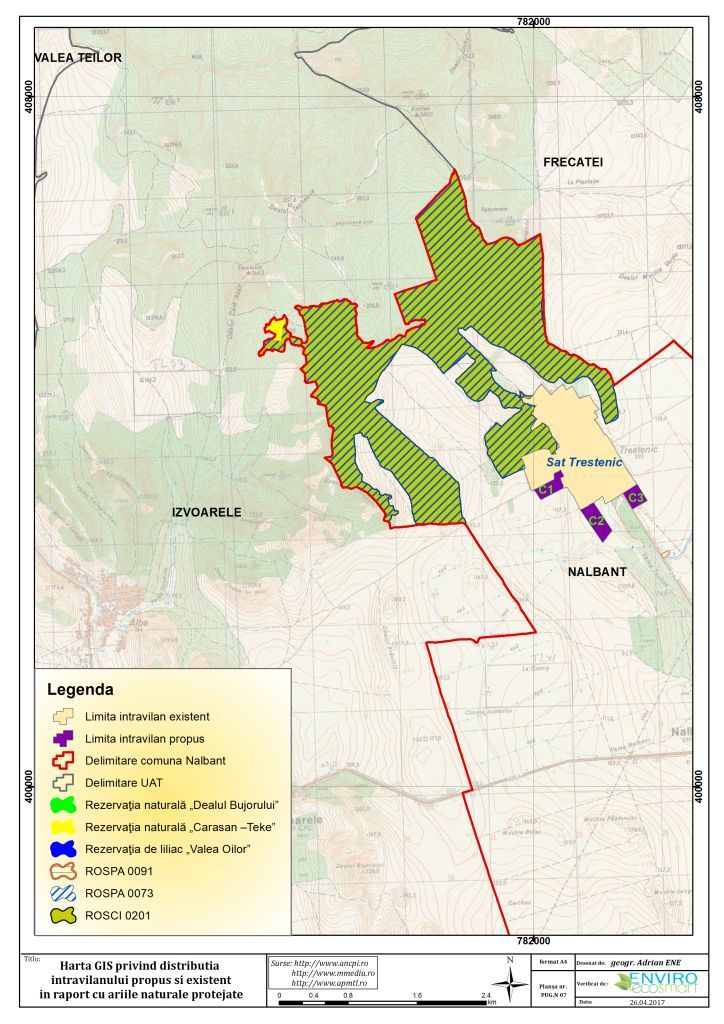
Specii identificate în cadrul habitatului, *Lolium perenne; Lepidium ruderale; Matricaria perforata; Chamomilla recutita; Hordeum murinum; Malva pusilla; Centaurea calcitrapa; Eragrostis minor; Amaranthus crispus; Euclidium syriacum; Poa annua; Polygonum aviculare; Sagina procumbens; Bryum argenteum; Syntrichia ruralis; Taraxacum officinale; Cynodon dactylon.*

* *Sat Trestenic* – intravilanul actual al satului are o suprafaţă de aproximativ 105,43 ha, el urmând a fi retrasat şi mărit cu 15,25 ha, astfel suprafaţă intravilanului propus va avea aproximativ 120,68 ha.

Extinderea intravilanului este reprezentată de creșterea suprafeţelor zonelor funcţionale, precum: locuire permanentă sau sezonieră, instituţii şi servicii publice, zonă aferentă căilor de comunicaţie rutieră, spaţii verzi, sport, agrement, protecţie. Se observă de asemenea, și scăderi ale suprafeţelor aferente zonelor funcţionale, și anume: funcţiuni mixte de tip central, terenuri libere şi terenuri neproductive, terenuri acoperite temporar de ape.

Pentru satul Trestenic, sunt propuse a se introduce în intravilan trei zone. Zona C1 (5,0 ha), se regăseşte în partea de V a satului, zonă ce se caracterizează prin prezenţa terenurilor arabile. Ce-a de-a doua zonă (C2 – 7,0 ha), se regăseşte în partea de SV al satului Trestenic. Zona numărul trei (C3 – 3,25 ha) se regăseşte în partea de SE a satului.

*Figura nr. 12 Delimitarea intravilanului existent şi propus sat Trestenic*

**

În urma vizitei pe amplasament, în zona analizată (zone propuse a se introduce în intravilan) a fost semnalat cu precădere prezenţa habitatul *R8704 Comunităţi antropice cu* *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* şi *Plantago major – habitate* întâlnite în toata zona intravilanului, specifice marginilor de drumuri comunale, drumuri de acces tarlale şi zone unde s-au depozitat gunoi e grajd, zone antropice. Toate aceste zone au un specific agricol, impactul antropic asupra acestora fac ca zonele mai sus menţionate să fie lipsite de habitate ori specii de interes comunitar.

De menţionat este faptul că cele trei zone propuse a se introduce în intravilan, nu se suprapun cu ariile naturale protejate semnalate la nivelul UAT Nalbant.

În ceea ce priveşte obiectivele O2 Reabilitarea şi extinderea sistemului de alimentare cu apa, O3 Realizarea sistemului de canalizare cu staţie de epurare, O4 Modernizarea şi extinderea reţelelor de electricitate şi iluminat stradal, O5 Modernizare, reabilitarea şi extinderea drumurilor şi străzilor, O6 Amenajare spatii verzi şi agrement, O7 Amenajări hidrotehnice necesare împotriva inundaţiilor şi eroziunilor, acestea se vor implementa în interiorul intravilanului propus, iar implementarea acestora se vor desfăşura în afara habitatelor de interes comunitar, fără a afecta integritatea acestora.

Coordonatele STEREO 70 ale suprafeţelor propuse a se introduce în intravilan, se regăsesc în ANEXA nr. 1 la prezentul studiu.

**Date privind structura şi dinamica populaţiilor de specii faunistice afectate prin implementarea PUG**

**Specii de fauna identificate în perimetrul PUG – zona studiata**

**Fauna terestră**

În perimetrul destinat implementării planului analizat s-a identificat o biodiversitate animală (fauna de nevertebrate şi vertebrate) specifică arealului, datorită ruderalizării habitatului, a gradului sporit de antropizare ca urmare a activităţilor umane (suprapăşunat, activităţi piscicole, lucrări agricole, etc). În urma observaţiilor efectuate fauna semnalată este reprezentata majoritar de nevertebrate, vertebrate (reptile, amfibieni) fiind slab reprezentate, în timp ce mamiferele au o răspândire în afara zonelor de interes – obiective PUG, datorită antropizării accentuate.

**Nevertebrate**

Dintre nevertebrate cele mai multe specii sunt din grupa insectelor. În funcţie de tipul de hrană fauna de nevertebrate ocupă fie zona hipo sau epigee, fie diferite părţi vegetale aeriene ale plantelor ierboase sau subarboricole. La nivelul solului sunt întâlnite specii de colembole, miriapode, acarieni, aranee, coleoptere şi nu numai.

Părţile vegetale ale plantelor reprezintă suportul şi hrana pentru diferitele specii de gasteropode şi insecte adulte sau aflate în stare larvară: coleopterele şi lepidopterele. În tabelul de mai jos, sunt evidenţiate speciile de nevertebrate identificate şi starea lor de conservare.

*Tabel nr. 23 Specii de nevertebrate identificate*

| **Nr crt** | **Specie** | **Denumire populară** | **Număr indivizi** | **Directiva Habitate** | **OUG 57/2007** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Aelia rostrata* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 2 | *Aglais urticae* | Vulpe mică | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 3 | *Alopecosa sulzeri* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 4 | *Anisoplia austriaca* | Cărăbuşul cerealelor | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 5 | *Apis mellifera* | Albină | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 6 | *Aranea diadema* | Păianjenul cu cruce | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 7 | *Bombus terrestris* | Bondar | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 8 | *Calliptamus italicus* | Lăcustă | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 9 | *Ceresa bubalus* | Cicada gheboasa | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 10 | *Coccinella septempunctata* | Gărgăriţă | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 11 | *Culex pipiens* | Tânţarul comun | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 12 | *Decticus verrucivorus* | Cosaş | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 13 | *Decticus verrucivorus* | Cosaș pestriţ | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 14 | *Dociostaurus maroccanus* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 15 | *Erythromma viridulum* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 16 | *Eurygaster integriceps* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 17 | *Forficula auricularia* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 18 | *Formica rufa* | Furnică | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 19 | *Gryllus campestris* | Greierul-de-cîmp | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 20 | *Julus terrestris* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 21 | *Lycosa tarentula* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 22 | *Lygus pratensis* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 23 | *Melanostoma scalare* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 24 | *Pardosa italica* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 25 | *Phalangium opilio* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 26 | *Pieris brassicae* | Fluturele alb al verzei | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 27 | *Pieris rapae* | Fluturele alb al rapiţei | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 28 | *Plebeius argus* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 29 | *Rhopalosiphum maidis* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 30 | *Salticus scenicus* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 31 | *Trombidium holosericeum* | - | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 32 | *Vanessa atalanta* | Admiral | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 33 | *Vanessa cardui* | Fluturele de scaieţi | >50 | neconsemnată | neconsemnată |
| 34 | *Vespa germanica* | Viespie | >50 | neconsemnată | Neconsemnată |

**Vertebratele** prezente în zona destinată implementării PUG sunt puţin numeroase atât ca număr de specii cât şi ca număr de indivizi, ele făcând parte din rândul consumatorilor de ordin superior.

Vertebratele semnalate aparţin următoarelor grupe sistematice:

Amfibienii – reprezentaţi de specii comune de *Bufo bufo, Rana ridibunda, Rana esculenta, Rana dalmatina şi Bombina bombina*.

Reptilele sunt slab reprezentate prin specii de şarpe (*Natrix natrix,*), ţestoasa de apă, guşterul (*Lacerta viridis*), şopârla de câmp (*Lacerta agilis*).

Gradul de conservare la nivel european cât şi naţional, speciile de amfibieni şi reptile prezente în cadrul UAT Nalbant sunt evidenţiate în tabelul de mai jos:

*Tabel nr 24 Specii de amfibieni şi reptile identificate*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr crt** | | **Specia** | **Denumirea populară** | | **IUCN RED LIST** | **Număr indivizi semnalaţi** | **Directiva Habitate** | **OUG 57/2007** |
| **Amfibieni** | | | | | | | | |
| **1** | *Rana esculenta* | | Broasca mică de lac | LC | | 3 | Anexa 5 | Anexa 5A |
| **2** | *Rana ridibunda* | | Broasca mare de lac | LC | | 8 | Anexa 5 | Anexa 5A |
| **3** | *Bufo bufo* | | Broască râioasă brună | LC | | >10 | Anexa 4 | Anexa 3 |
| **4** | *Bombina bombina* | | Buhai de baltă cu burta roşie | LC | | >10 | Anexa 2 | Anexa 3 |
| **Reptile** | | | | | | | | |
| **5** | | *Natrix natrix* | Şarpele de casă | LC | | 2 | Anexa 4 | - |
| **6** | | *Lacerta agilis* | Şopârla cenuşie | LC | | >10 | Anexa 4 | Anexa 4A |
| **7** | | *Lacerta viridis* | Guşterul | LC | | >10 | Anexa 4 | Anexa 4A |
| **8** | | *Ablepharus kitaibelii* | Şopârla mică | LC | | >10 | Anexa 4 | Anexa 4A |
| **9** | | *Podarcis taurica* | Şopărla de stepă | LC | | >10 | Anexa 4 | Anexa 4A |
| **10** | | *Lacerta trilineata* | Guşter vărgat | LC | | >20 | Anexa 4 | Anexa 4A |

**Legenda/Descriere:**

**Statut IUCN Red List**: *LC* - Least Concern;

**Cartea Roşie a vertebratelor din România**: *-*;

***OUG 57/2007*** *- privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice*: - *Anexa 3* – specii de plante şi de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare şi a ariilor de protecţie specială avifaunistică, *Anexa 4A* – specii de interes comunitar - specii de animale şi de plante care necesită o protecţie strictă, *Anexa 5A* - specii de interes comunitar - specii de plante şi de animale de interes comunitar, cu excepţia speciilor de păsări, a căror prelevare din natură şi exploatare fac obiectul măsurilor de management;

**Directiva habitate -** *Directiva Consiliului 92/43/CEE* – *Anexa 4* - specii de animale şi plante de interes comunitar care necesita o protecţie strictă, *Anexa 5* – specii de plante şi animale de interes comunitar a căror prelevare din natură şi exploatare sunt susceptibile de a face obiectul măsurilor de management.

**Mamifere:** - fauna de mamifere prezentă în zonă este caracteristică pentru mediul în care se practică o agricultură şi un păşunat intensiv.

Cel mai mare număr este reprezentat de rozătoare, cum ar fi *Microtus arvalis (*şoarecele berc*)* şi *Apodemus agrarius* (şoarecele de câmp)*.*

În zonă au mai fost observate specii aparţinând ordinului [*Carnivora*](http://ro.wikipedia.org/wiki/Carnivora), identificată prin specia *Vulpes vulpes* (vulpea) dar şi indivizi aparţinând ordinului [*Lagomorpha*](http://animalia.go.ro/Vertebrata/Mammalia/Lagomorpha/Lagomorpha.html) identificaţi prin specia *Lepus europaeus* (iepure de câmp, şoldan), *Erinaceus concolor* (arici), *Spermophilus citellus* (popândău), *Talpa europaea* (cârtiţa).

*Tabel nr. 25 Specii de mamifere identificate*

| **Nr crt** | **Specia** | **Denumirea populară** | **IUCN RED LIST** | **Număr indivizi semnalaţi** | **Directiva Habitate** | **OUG 57/2007** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mamifere** | | | | | | |
| 1 | *Microtus arvalis* | Şoarecele berc | LC | 3 | - | - |
| 2 | *Apodemus agrarius* | Şoarecele de câmp | LC | 5 | - | - |
| 3 | *Vulpes vulpes* | Vulpea | LC | 1 | - | Anexa 5B |
| 4 | *Lepus europaeus* | Iepurele de câmp | LC | >20 | - | Anexa 5B |
| 5 | *Erinaceus concolor* | Arici | LC | 5 | - | - |
| 6 | *Spermophilus citellus* | Popândău | LC | 10 | Anexa II | ANEXA 3 |
| 7 | *Talpa europaea* | Cârtiţa | LC | Observaţie indirectă (muşuroaie) | - | - |

*Tabel nr. 26 – Prezenta speciilor în cadrul ariilor naturale protejate (suprapunere UAT Nalbant) și evaluarea stării actuale de conservare*

| **SPECIE** | **Specie menţionată în fişa sitului ROSCI0201** | **Evaluarea generală a stării de conservare în România la nivel de bioregiune stepică** |
| --- | --- | --- |
| ***Amfibieni*** | | |
| *Rana esculenta* | x | **Inadecvată** |
| *Rana ridibunda* | x | **Inadecvată** |
| *Bufo bufo* | x | **-** |
| *Bombina bombina* |  | **Necunoscută** |
| ***Reptile*** | | |
| *Natrix natrix* | x | **-** |
| *Lacerta agilis* | x | **Inadecvată** |
| *Lacerta viridis* | x | **Inadecvată** |
| *Ablepharus kitaibelii* | x | **Inadecvată** |
| *Podarcis taurica* | x | **Inadecvată** |
| *Lacerta trilineata* | x | **Inadecvată** |
| **Mamifere** | | |
| *Microtus arvalis* | x | **-** |
| *Apodemus agrarius* | x | **-** |
| *Vulpes vulpes* | x | **-** |
| *Lepus europaeus* | x | **-** |
| *Erinaceus concolor* | x | **-** |
| *Spermophilus citellus* |  | **Inadecvată** |
| *Talpa europaea* | x | **-** |

**Date despre prezenta, localizarea, populaţia şi ecologia speciilor prezente pe suprafaţa sau în vecinătatea planului ROSPA 0091, ROSPA 0073 respectiv rezervaţiilor naturale Dealul Bujorului, Carasan – Teke şi rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, menţionate şi în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar**

În urma observaţiilor din teren și a consultării literaturii de specialitate, s-a întocmit o listă de specii de păsări pentru întreaga perioadă a anului, ce cuprinde 32 specii, așa cum se poate observa în tabelul următor:

*Tabel 27 Număr total de specii semnalate, în cadrul UAT Nalbant*

| **Nr. Crt.** | **Denumirea știinţifică** | **Denumire populară** | **Număr indivizi semnalaţi** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Alauda arvensis* | Ciocârlie de câmp | >50 |
|  | *Anthus campestris* | Fâsa de câmp | >50 |
|  | *Buteo buteo* | Şorecar comun | 8 |
|  | *Ciconia ciconia* | Barza alba | >30 |
|  | *Coracias garrulus* | Dumbrăveanca | 7 |
|  | *Corvus corax* | Corb | >50 |
|  | *Corvus corone* | Cioară grivă | >50 |
|  | *Corvus frucilegus* | Cioara de semănătura | >50 |
|  | *Corvus monedula* | Stăncuţa | >50 |
|  | *Coturnix coturnix* | Prepeliţa | 12 |
|  | *Cuculus canorus* | Cuc | 7 |
|  | *Dendrocopos medius* | Ciocănitoarea de stejar | >20 |
|  | *Emberiza calandra* | Presura sura | >50 |
|  | *Falco tinnunculus* | Vânturelul roşu | >20 |
|  | *Falco vespertinus* | Vânturel de seară | 17 |
|  | *Fringilla coelebs* | Cinteza | >20 |
|  | *Galerida cristata* | Ciocârlan | >50 |
|  | *Hirundo rustica* | Rândunica | >50 |
|  | *Lanius collurio* | Sfrancioc roșiatic | >50 |
|  | *Lanius minor* | Sfrancioc cu frunte neagra | >50 |
|  | *Merops apiaster* | Prigorie | 14 |
|  | *Motacilla alba* | Codobatura albă | >50 |
|  | *Parus major* | Piţigoi mare | >50 |
|  | *Passer domesticus* | Vrabie de casă | >50 |
|  | *Passer montanus* | Vrabie de câmp | >50 |
|  | *Perdix perdix* | Potârniche | >20 |
|  | *Pica pica* | Coţofana | >50 |
|  | *Phasianus colchicus* | Fazan | 8 |
|  | *Streptopelia decaocta* | Guguștiuc | >50 |
|  | *Sturnus vulgaris* | Graur | >50 |
|  | *Sylvia communis* | Silvie de câmpie | >30 |
|  | *Upupa epops* | Pupăza | 5 |

Speciile de păsări cuibăritoare, sunt specii comune, având în vedere locaţia dată; lista completă a speciilor de păsări clocitoare observate și menţionate în literatura de specialitate, cuprinde următoarele specii, după cum urmează:

*Tabel 28 – Specii de păsări cuibăritoare observate în cadrul UAT Nalbant*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. Crt.** | ***Denumirea știinţifică*** |
| 1 | *Alauda arvensis* |
| 3 | *Corvus corone cornix* |
| 4 | *Corvus frugilegus* |
| 5 | *Corvus monedula* |
| 6 | *Coturnix coturnix* |
| 7 | *Cuculus canorus* |
| 8 | *Dendrocopos medius* |
| 9 | *Galerida cristata* |
| 10 | *Hirundo rustica* |
| 11 | *Lanius collurio* |
| 12 | *Merops apiaster* |
| 13 | *Passer domesticus* |
| 14 | *Pica pica* |

În funcţie de tipul ecologic, se poate observa încă odată, că dominante sunt speciile silvicole, dată fiind prezenţa habitatelor silvicole în partea de nord şi sud a comunei Nalbant. Urmează apoi păsările stepice (si de culturi agricole), cu un procentaj semnificativ, urmate.

Numărul mic de specii cuibăritoare, într-o asemenea zonă, se datorează așadar, impactului antropic, exercitat de zeci de ani. Dar, în ultimii ani, zonele rurale (așezări umane și vecinătăţile acestora) se confruntă cu un impact sever, dar neluat în calcul de autorităţi din lipsa unui cadru legislativ coerent, și anume câinii vagabonzi, care prădează cu voracitate cuiburile păsărilor de la sol (ouă, pui). Iarna, profitând de slăbiciunea păsărilor, mai ales a celor acvatice, câinii vânează (în haită) păsările pe care apoi le devorează.

În timpul iernii au fost observate 11 specii de păsări. Au fost luate în considerare păsări observate cu deosebire din zonei analizate (UAT Nalbant).

*Tabel 29 Speciile şi numărul maxim de exemplare observate*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Specia** | **Nr. total de indivizi** |
|  | *Buteo buteo* | 1 |
|  | *Falco tinnunculus* | 1 |
|  | *Perdix perdix* | 5 |
|  | *Phasianus colchicus* | 6 |
|  | *Galerida cristata* | 20 |
|  | *Carduelis carduelis* | 8 |
|  | *Passer domesticus* | >50 |
|  | *Pica pica* | >50 |
|  | *Corvus frugilegus* | >50 |
|  | *Corvus corone cornix* | >50 |
|  | *Corvus monedula* | >50 |

În timpul iernii au fost observate puţine specii de păsări care iernează în arealul analizat, aspect datorat existenţei terenurilor agricole în totalitate şi lipsa habitatelor de adăpost.

## 3.3. Relaţia obiectivelor planului cu ariile naturale protejate, descrierea funcţiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafaţa, locaţia, speciile caracteristice) și a relaţiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuţia acestora

Existenţa speciilor de flora și fauna specifice habitatelor de interes comunitar în zona studiată a planului PUG permite implementarea planului în arealul propus cu luarea unor măsuri privind protecţia biodiversităţii locale. Implementarea obiectivelor prevăzute în prezentul PUG, nu vor afecta numeric și structural nici una dintre populaţiile floristice și faunistice din habitatele prioritare ale ariilor naturale din zona PUG comuna Nalbant.

Implementarea obiectivele PUG propuse au influenţă pozitivă asupra stării de conservare a ariilor naturale protejate, acestea stabilind prin regulamentul de urbanism măsuri de reglementare urbanistică.

Funcţionarea ecosistemului depinde de relaţiile dintre speciile biocenozei, cât şi de interacţiunea dintre acestea şi factorii de biotop. Pe baza acestor relaţii, ecosistemul poate asigura desfăşurarea a trei funcţii esenţiale. Funcţia energetică, funcţia de circulaţie a materiei şi funcţia de autoreglare.

Relaţiile dintre ecosisteme şi speciile de faună care necesită protecţie sunt interdependente, fiind creat un sistem funcţional unitar.

Aceste specii vânează şi se hrănesc la adăpostul ecosistemelor. Şi celelalte specii de vertebrate şi nevertebrate sunt legate de existenţa ecosistemului.

Activitatea desfăşurata în realizarea şi implementarea planului este la scară restrânsă şi nu va afecta integritatea şi stabilitatea siturilor naturale, dacă se vor respecta măsurile minime propuse şi recomandările propuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată, respectiv respectarea legislaţie în vigoare.

## 3.4. Date privind structura și dinamica populaţiilor de specii afectate (evoluţia numerică a populaţiei în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populaţiei unei specii afectate de implementarea PUG, suprafaţa habitatului este suficient de mare pentru a asigura menţinerea speciei pe termen

În perimetrul destinat implementării planului analizat nu este identificată o biodiversitate reprezentativă și specifică ariilor naturale protejate. Biodiversitate animală (fauna de nevertebrate și vertebrate) este specifică arealelor zonelor locuite specifice influenţei activităţilor umane (suprapășunat, activităţi piscicole, lucrări agricole, etc).

Diversitatea speciilor de faună este redusă, fiind reprezentată majoritar de nevertebrate, vertebrate (reptile, amfibieni) cu populaţii reduse ce nu necesită structuri de conservare, în timp ce mamiferele, speciile de păsări au o răspândire cantonată în afara zonelor de interes – obiective PUG.

Zonele specifice de conservare reprezintă limitele siturilor Natura 2000 și a rezervaţiilor naturale prezente, situate în afara obiectivelor PUG și care reprezintă delimitări convenţionale, obiective PUG ce nu propun realizarea în teren a unor bariere geografice sau antropice care ar putea împiedica dinamica speciilor.

## 3.5. Relaţiile structurale și funcţionale care creează și menţin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Sub presiunile antropice existente (în special pășunatul excesiv) habitatele natural de interes conservativ descrise în zona de studiu menţin integritatea ariilor naturale protejate și asigura buna funcţionalitate și relaţiile dintre populaţiile speciilor de flora și fauna.

Implementarea obiectivelor PUG au rolul de a asigura în viitor reducerea presiunii antropice asupra habitatelor prioritare și naturale, contribuind astfel la menţinerea suprafeţelor existente și chiar la extinderea lor, mai ales în zone unde nu exista presiune antropică.

**De menţionat este faptul că obiectivele propuse prin prezentul PUG se vor implementa în afara siturilor şi rezervaţiilor existente pe teritoriul comunei Nalbant, neafectând integritatea speciilor şi habitatelor de interes conservativ, respectiv:**

* **situri de importanţă comunitară:** teritoriul administrativ al comunei Nalbant se suprapune parţial cu ROSCI0201 Podişul Nord Dobrogean (39,42% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate);
* **situri de protecţie specială avifaunistică**: teritoriul administrativ al comunei Nalbant se suprapune parţial cu ROSPA0091 Pădurea Babadag (34,34% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate) şi ROSPA0073 Măcin – Niculiţel (4,15% procent din UAT este situat în interiorul ariei naturale protejate).
* **De interes naţional**: trei rezervaţii naturale: Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.

Zona de studiu este alcătuită din următoarele tipuri de habitate:

* 91I0 - *Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp;*
* *91AA - Vegetaţie forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;*
* *62C0\* - Stepe ponto-sarmatice,*

însă zona propusă a fi introdusă în intravilan este caracterizată de următoarele habitate: *R8704 Comunităţi antropice cu* *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* şi *Plantago major.*

Sub presiunile antropice existente (în special păşunatul excesiv) habitatele natural de interes conservative descrise în zona de studiu menţin şi asigura buna funcţionalitate şi relaţiile dintre populaţiile speciilor de floră şi faună. Funcţiile habitatelor şi ecologia speciilor au fost descrise în capitolele anterioare. Implementarea obiectivelor PUG au rolul de a asigura în viitor reducerea presiunii antropice asupra habitatelor prioritare şi naturale, contribuind astfel la menţinerea suprafeţelor existente şi chiar la extinderea lor, mai ales în zone unde nu există presiune antropică.

Siturile de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091 și ROSPA0073, sunt importante în special pentru speciile menţionate în anexa 1 a directivei Păsări, speciilor migratoare listate în anexele convenţiei asupra speciilor migratoare (Bonn), precum şi a unui număr de specii periclitate la nivel global, dar şi asupra speciilor cuibăritoare, miratoare şi a celor care iernează în siturile mai sus menţionate.

Diversitatea relativ mare a habitatelor a permis și o dezvoltare puternică a faunei, fiind prezente numeroase amfibieni și reptile, mamifere și păsări. Structura habitatelor și starea de conservare favorabilă a acestora ajută la menţinerea echilibrului numeric între specii, populaţii și grupele de faună.

## 3.6. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Nici una dintre ariile naturale protejate analizate nu are elaborat Planul de management, astfel ca nu exista obiective de conservare stabilite. Având în vedere funcţia ariilor de a proteja elemente de interes comunitar, se impun câteva obiective de ordin general care trebuie urmărite mai ales atunci când se dorește realizarea unei investiţii, dintre care enumeram:

* conștientizarea populaţiei asupra proiectului realizat, a efectelor generate şi a importanţei conservării speciilor protejate;
* evitarea perturbării/degradării/distrugerii habitatelor naturale;
* evitarea poluării cu deseori de orice fel – înlăturarea celor generate în procesul de consolidare/decolmatare/ curăţare vegetaţie palustră;
* evitarea distrugerii speciilor cu importanţă conservativă;
* evitarea capturării/omorârii speciilor de fauna şi a distrugerii cuiburilor şi pontelor;
* evitarea degradării/distrugerii biotopurilor specifici speciilor de faună – vegetaţia acvatică şi palustra, vegetaţia de lunca, vegetaţia lemnoasa (pădurile), vegetaţia spontană, etc.;
* controlul speciilor alohtone invazive;
* evaluarea şi limitarea fenomenelor de poluare şi a hazardelor naturale şi antropice etc.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menţinerea şi restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar şi sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel naţional.

Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ţinându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafaţa relativa, populaţia, statutul de conservare etc.).

## 3.7. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluţii/ schimbări care se pot produce în viitor

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar s-a realizat prin descrierea stării de conservare a speciilor de floră și faună de interes comunitar, precum și a habitatelor de interes comunitar, prezente în siturile Natura 2000 din UAT Nalbant, conform datelor cuprinse în Formularele Standard ale siturilor Natura 2000, date prezentate în capitolul 3.2. [[3]](#footnote-3)

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar a fost analizată conform parametrilor descriși în Formularele Standard Natura 2000 ale situri de importanţă comunitară și în Ordinul 207/ 2006 privind aprobarea conţinutului Formularului Standard Natura 2000 și al manualului de completare al acestuia: reprezentativitatea, suprafaţa relativă, stadiul de conservare și evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente în arealul siturilor Natura 2000 din cadrul UAT Nalbant a fost realizată în cadrul „Raportului sintetic privind starea de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar din România”[[4]](#footnote-4).

Raportul României privind evaluarea stării de conservare a cuprins speciile și habitatele de interes comunitar care îndeplinesc cumulativ următoarele condiţii: se găsesc în România (și/sau prezintă referinţe ca fiind distribuite în România), sunt listate în anexele Directivei Habitate și Directivei Păsări, sunt cuprinse în anexele O.U.G. nr. 57/2007, aprobată prin Legea nr. 49/2011, precum și în Lista de referinţă din anexa 4 a O.M. nr. 2387/2011 (care modifică O.M. nr. 1964/2007).

În cazul ariilor naturale protejate starea de conservare a acestora este data de totalitatea factorilor ce acţionează asupra sa şi asupra speciilor caracteristice şi care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura şi funcţiile, precum şi supravieţuirea speciilor caracteristice. Aceasta stare se considera „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condiţiile:

* arealul natural al habitatului şi suprafeţele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creştere;
* habitatul are structura şi funcţiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menţinerii acestora în viitorul previzibil este mare;
* speciile care îi sunt caracteristice se afla într-o stare de conservare favorabila (aşa cum aceasta este definita în continuare).

Habitatele prioritare specifice sitului nu vor fi fragmentate având în vedere ca obiectivele planului sunt amplasate în afara habitatelor prioritare. Habitatele identificate în zona de implementare a planului urbanistic general nu sunt de interes comunitar, iar speciile de floră şi faună din zona dezvoltării obiectivelor PUG nu sunt prioritare şi nu sunt incluse pe Lista speciilor protejate sau pe Lista roşie a speciilor ameninţate.

Pentru menţinerea, refacerea sau îmbunătăţirea stării de conservare favorabila, se vor lua cele mai potrivite măsuri respectând însă realităţile economice, sociale şi culturale specifice zonei.

În urma monitorizării arealului implicat în implementarea planului propus şi a habitatelor învecinate specifice ariei naturale protejata se constata o stare de conservare favorabilă a speciilor de interes conservativ pe fondul factorilor ce acţionează asupra integrităţii ariei naturale protejate şi care pot influenta pe termen lung răspândirea şi abundenta populaţiilor speciei respective la nivel comunitar.

Starea se considera „favorabila” deoarece sunt îndeplinite condiţiile:

* datele privind dinamica populaţiilor speciei indica faptul ca aceasta se menţine şi are şanse sa se menţină pe termen lung, ca o componenta viabila a habitatului natural;
* arealul natural al speciei nu se reduce şi nu exista riscul sa se reducă în viitorul apropiat;
* exista un areal suficient de vast pentru ca populaţiile speciilor caracteristice sa se menţină pe termen lung.

Putem concluziona astfel ca implementarea planului nu va avea un efect direct asupra habitatelor prioritare şi speciilor protejate din compoziţia ariilor naturale protejate. De asemenea obiectivele prevăzute în prezentul plan nu va produce fragmentari ale habitatelor. Suprafeţele efectiv afectate de implementarea planului nu reprezintă habitate de interes comunitar, au o valoare de conservare redusă şi o capacitate de regenerare mare datorită prolificităţii speciilor şi suprafeţei mari de întindere.

# 4. IDENTIFICAREA și EVALUAREA IMPACTULUI

## 4.1. Identificarea presiunilor și ameninţărilor la nivelul siturilor Natura 2000 și rezervaţiilor naturale

Pentru evaluarea impactului, presiunilor și activităţilor specifice implementării obiectivelor PUG Nalbant, cu impact asupra siturilor Natura 2000 prezente în zona de studiu, a fost consultată baza de date de pe site-ul Agenţiei Europene de Mediu[[5]](#footnote-5) privind ariile naturale protejate incluse în reţeaua ecologică Natura 2000 (SCI și SPA) desemnate la nivel naţional, inclusiv privind componentele protejate din cadrul acestora.

Ameninţări, presiuni sau activităţi cu impact ridicat se manifestă în vecinătatea celor 3 situri Natura 2000, precum şi a rezervaţiilor naturale, în a căror vecinătate se manifestă activităţi cu impact scăzut (fertilizare și aruncare gunoi menajer/ deșeuri de la facilităţi recreaţionale), activităţi cu impact mediu (zone urbanizate și prezenţa umană).

Presiunile și ameninţările sau activităţile cu impact ridicat care se manifestă în vecinătatea ariilor naturale protejate analizate din cadrul UAT Nalbant sunt generate ca urmare a prezenţei: pășunatului intensiv; modificării practicilor de cultivare; utilizării substanţelor chimice în agricultură; poluării solului și deșeurile solide (excluzând evacuările); creșterii animalelor; parcuri eoliene; fenomenelor de risc natural, prezenţei umane.

## 4.2. Identificarea impactului

Acest capitol descrie condiţiile fizice și biologice, culturale și resursele socio-economice existente în zona de impact a planului (zonele afectate) și analizează impactul direct și indirect a surselor asociate implementării planului urbanistic general.

Consecinţele asupra mediului în situaţia alternativei de neimplementare vor fi de asemeni analizate.

În ceea ce privește identificarea și evaluarea impactului, se vor analiza posibilele efecte semnificative ale prezentului proiect în funcţie de tipul de impact posibil a fi înregistrat ca urmare a implementării tipurilor de obiective specifice PUG Nalbant și care au potenţial de a genera presiuni asupra componentele biodiversităţii.

Formele de impact potenţial identificate sunt:

* **Alterare habitate** - pierderea reversibilă a habitatelor de interes comunitar sau a suprafeţelor habitatelor utilizate pentru necesităţile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar – având în vedere că implementarea obiectivelor se desfăşura în afara ariilor naturale protejate, acest tip de impact nu se preconizează a se resimţi;
* **Perturbare** - perturbarea activităţii speciilor de interes comunitar (deranjarea animalelor în urma activităţilor desfășurate: prezenţă umană, zgomot etc.);
* **Îmbunătăţire habitate** (inclusiv consolidarea managementului măsurilor de conservare ale speciilor și habitatelor de interes comunitar) – decizie cu privire la stabilirea interdicţiilor și reglementărilor urbanistice;

Tipurile de impact sunt evaluate în funcţie de parametrii faţă de care se face raportarea, și anume în funcţie de:

1. Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);

2. Aria de aplicare a planului: impact al planului și impact cumulativ al planului cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;

3. Efect exercitat asupra factorilor de mediu: impact direct și indirect

## 4.1.1. Impactul actual

Perimetrul destinat implementării planului urbanistic general PUG este localizat în unitatea administrativa a comunei Nalbant comuna aflata în centrul judeţului Tulcea. Impactul actual consta în surse de poluarea specifice activităţilor agricole desfăşurate în zona, utilizarea drumurilor de exploatare agricola, exploatarea intensive a terenurilor agricole, activităţi de combatere a dăunătorilor, păşunatul excesiv, circulaţia autovehiculelor pe drumurile existente, precum şi depozitarea necontrolată a deşeurilor, exploatarea energiei eoliene, etc. De asemenea o contribuţie semnificativă la poluarea factorilor de mediu o are şi inexistenţa unui sistem centralizat de gestionare a apelor uzate menajere, a deşeurilor generate precum şi inexistenţa unor zone de protecţie asupra ariilor naturale, monumentelor istorice şi arheologice etc.

## 4.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

* Impactul asupra topografiei zonei şi fiziologiei a reliefului;
* Impactul asupra calităţii factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
* Impactul asupra biodiversităţii locale;
* Impactul asupra mediului social şi economic.

**Impactul asupra topografiei zonei şi a fiziologiei reliefului**

Prin implementarea obiectivelor planului propus PUG Nalbant, zona propusă pentru dezvoltarea planului va fi schimbata datorită activităţilor specific fiecărui obiectiv. Caracterul solului nu va fi schimbat în zona de implementare a planului.

**Impactul direct** asupra topografiei zonei şi fiziologiei reliefului constă în îndepărtarea stratului de sol vegetal, impact care datorită limitării ca suprafaţă şi perioada nu conduce la modificări ale echilibrului existent al solului şi o eventuala limitare a accesului în zona. Chiar daca aceste consecinţe asupra topografiei şi fiziologiei reliefului sunt inevitabile, ambele sunt reversibile prin masurile luate în cadrul fiecărui obiectiv propus.

**Impactul rezidual**

Un potenţial impact rezidual negativ va fi generat de creșterea efectelor produse de precipitaţii, viituri şi mişcări de terasamente pe zonele potenţial afectate.

Având în vedere faptul ca modificarea topografică nu este o permanentă consecinţă a lucrărilor prevăzute în cadrul obiectivelor PUG, prin măsurile luate se va limita efectul final asupra fiziologiei reliefului local al comunei.

**Impactul asupra calităţii factorilor de mediu**

***Impactul asupra calităţii aerului***

În cadrul comunei Nalbant, influenţa factorilor antropici asupra calităţii atmosferei, se manifestă frecvent, fiind generata de activităţile agricole, zootehnice şi traficul auto. În restul teritoriului comunei, sursele de poluare sunt dispersate fiind identificate ferme agricole, influenţa lor asupra calităţii atmosferei fiind redusă. La influenţa antropică asupra calităţii aerului din judeţ se adaugă şi efectele naturale datorate climei secetoase, vanturilor de intensitate medie şi mare, fenomenului de eroziune avansata specific lanţului hercinic şi solului.

Majoritatea emisiilor de poluanţi atmosferici rezulta din operaţiile specifice activităţilor agricole şi sunt reprezentate de pulberi fugitive şi gaze de combustie rezultate ca urmare a utilizării echipamentelor,utilajelor şi autovehiculelor implicate.

Impactul asupra poluării aeruluiîn faza prin implementarea obiectivelor PUG:

* direct negativ - emisii specifice obiectivelor ce presupun activităţi de construcţie – realizare sistem centralizat de canalizare, extindere sistem alimentare cu apa, reabilitare drumuri comunale, etc, activităţi caracterizate prin emisii de pulberi şi noxe care pot afecta speciile de flora şi fauna a ariilor natural protejate aflate în arealului de implementare a PUG.
* indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătăţii umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: masuri operatorii elaborate în cadrul activităţilor specifice fiecărui obiectiv.

**Consecinţe asupra calităţii solului prin implementarea planului**

Impactul fizic asupra solului se va manifesta în perioade scurte <2 ani, în special datorita obiectivelor ce presupun lucrări edilitare, reabilitări de drumuri, reţea canalizare, racordarea noilor zone introduse în intravilan la reţeaua de apă potabilă, etc. În calitatea şi în structura solului vor interveni următoarele modificări inevitabile (dar recuperabile în timp):

* modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viaţă ale vegetaţiei, microfaunei şi mezofaunei;
* modificarea proprietăţilor fizico-mecanice ale solului: textura, starea de afânare tasarea), coeziunea şi frecarea interna;
* modificarea proprietăţilor hidrofizice, de aeraţie şi termice a solului;

Prin implementarea obiectivelor PUG în comuna Nalbant se va genera un potenţial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

* Direct – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului şi impactul datorat lucrărilor specifice ce caracterizează fiecare obiectiv al PUG, impact ce este reversibil în timp;
* Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii şi alterării subsolului în urma implementării obiectivelor PUG.
* Direct pozitiv – stabilirea zonelor de construcţie cu interdicţie definitivă, stabilirea zonelor de protecţia a ariilor natural protejate, monumente istorice, vestigii arheologice, stopare depozitării neconforme a deşeurilor, eliminarea deversării apelor uzate menajere de la populaţie şi tratarea acestora în staţia de epurare, etc.

**Consecinţe asupra calităţii surselor de apă**

**Apă subterană**

Din punct de vedere al aspectelor hidrogeologice a zonei se poate concluziona:

* zona propusa pentru dezvoltarea planului analizat are caracteristici bune de infiltraţie şi drenaj a apelor de precipitaţie.
* acviferul freatic este prezent în medie la o adâncime de peste 1-5 metri şi are o dezvoltare redusa şi limitata, funcţie de dezvoltarea depozitelor deluviale şi este cu fluctuaţii pe verticala ale nivelului piezometric în funcţie de nivelul precipitaţiilor şi de nivelul Dunării;

**Ape de suprafaţă**

Obiectivele prevăzute în prezentul PUG nu vor avea o influenţă negativă asupra corpurilor de apă de suprafaţă, ci una pozitivă prin eliminarea puţurilor absorbante cu o reţea de canalizare şi staţii de epurare a comunei.

**Impactul prognozat asupra calităţii surselor de apă**

Obiectivele legate de implementarea planului propus nu vor presupune crearea pe plan local a unui dezechilibru în regimul apelor de suprafaţa si/sau subterane. Obiectivele ce propun dezvoltarea reţelei hidro-edilitare pot prognoza un impact asupra factorilor de apa astfel:

* Direct negativ – rezultat ca urmare a implementării obiectivelor planului ce propun lucrări de reabilitare drumuri, implementare sistem de alimentare cu apă şi canalizare/tratare ape uzate,, etc – efecte ce sunt reversibile în timp fiind manifestate în perioade scurte <2 an ;
* Direct pozitiv – dezvoltarea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere din toate localităţile component comunei Nalbant cu scopul reducerii poluării directe a solului şi apelor de suprafaţă şi subterană. Un alt efect pozitiv asupra factorului de mediu apă îl constituie eliminarea depozitării deşeurilor în spaţii neamenajate. Managementul deşeurilor se va realiza în conformitate cu legislaţia de mediu în vigoare, precum şi prin implementarea proiectului SMID din judeţul Tulcea.

## 4.2 Impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate şi integrităţii siturilor Natura 2000

Impactul generat prin implementarea planului în zona poate fi caracterizat printr-o serie de efecte potenţiale:

* modificarea suprafeţelor biotopurilor de pe amplasament;
* restrângerea suprafeţelor habitatelor existente fără afectarea suprafeţei unor habitate naturale protejate sau habitate forestiere;
* modificări a populaţiilor de plante, dar fără afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificila;

Caracterizarea Planului urbanistic general din punct de vedere al impactului produs asupra ariilor naturale de importanta comunitara ROSCI0201 Podişul Nord Dobrogean şi de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0073 Măcin – Niculiţel, precum şi a rezervaţiilor naturale semnalate în cadrul UAT Nalbant Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”, prin implementare obiectivelor ce pot prognoza efecte potenţiale asupra biodiversităţii locale:

* OBIECTIVUL 1 - Introducere în intravilan a suprafeţei de aproximativ 85 ha;
* OBIECTIVUL 2 - Reabilitarea şi extinderea sistemului de alimentare cu apă;
* OBIECTIVUL 3 – Realizarea sistemului de canalizare cu staţie de epurare;
* OBIECTIVUL 4 - Modernizarea şi extinderea reţelelor de electricitate şi iluminat stradal;
* OBIECTIVUL 5 - Modernizare, reabilitarea şi extinderea drumurilor şi străzilor;
* OBIECTIVUL 6 - Amenajare spaţii verzi şi agrement;
* OBIECTIVUL 7 – Amenajări hidrotehnice necesare împotriva inundaţiilor şi eroziunilor

Având imaginea biodiversităţii şi habitatelor prezente pe amplasamentul perimetrului destinat implementării PUG cat şi în vecinătatea acestuia putem prognoza impact asupra acestora precum şi recomandări în ceea ce privește conservarea şi protejarea acestora.

**Impactul prognozat asupra speciilor de floră şi faună**

Modificarea/reducerea spaţiilor pentru adăposturi, de odihnă, hrană, creştere a speciilor de fauna sunt determinate în general prin modificarea habitatelor şi se diferenţiază punctual la fiecare grup de faună.

Zona destinata implementării obiectivelor PUG este antropizată datorită agriculturii intensive, în special în imediata vecinătatea a satelor componente din comuna Nalbant, activităţilor umane, creșterii animalelor. Odată cu creşterea impactului asupra habitatelor şi speciilor prezente în zonă, o reacţie normală a acestora a fost de retragere către zonele mai puţin afectate din apropiere, iar alte specii, antropofile, s-au adaptat prezenţei omului şi a activităţilor pe care acesta le desfăşoară, astfel ca în habitatele din zona se evidenţiază prezenţa speciilor cu capacitate de regenerare mare şi conservare redusă. Mobilitatea speciilor este un factor foarte important în stabilitatea acelor populaţii de floră şi faună supuse presiunii antropice şi impactului.

Prin implementarea obiectivelor PUG nu vor fi supuse impactului, speciile de floră şi de faună ce ocupă în prezent habitatele existente în situl Natura 2000 ROSCI0201 Podişul Nord Dobrogean, respectiv asupra siturilor de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0073 Măcin – Niculiţel, ori a Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.

Zonele ce urmează a fi afectate de obiectivele prevăzute în prezentul PUG, au un grad moderat de conservare nefiind semnalate specii de floră, ori habitate de interes comunitar.

**Evaluarea impactului produs prin implementarea PUG**

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului produs prin implementarea PUG Nalbant sunt reprezentaţi de numărul de specii afectate pe de o parte, şi de numărul de indivizi ai populaţiilor locale afectate pe de altă parte, aceștia permiţând cuantificarea consecinţelor negative sau pozitive așa cum au fost descrise mai sus. Alături de acești doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajută la evaluarea finală a nivelului de impact asociat planurilor şi proiectelor.

Astfel, în punctele critice de control identificate ca urmare a evaluării fiecărui obiectiv în contextul implementării planului, au fost identificate efectelor acestora asupra biodiversităţii locale, direct sau indirect, pe termen scurt sau lung, atât singulare cât şi cumulate. Astfel, funcţie de poziţionarea propunerilor de dezvoltare a comunei Nalbant prin noul PUG, activităţile specifice obiectivelor pot avea un impact asupra ariilor naturale de interes comunitar ROSCI0201, respectiv asupra siturilor de protecţie specială avifaunistică ROSPA0091, ROSPA0073, ori a Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”, sau pot să nu aibă absolut nicio influentă asupra acestora, după cum urmează:

*Tabel nr. 30 Evaluare impact*

| Impactul prognozat | Tipul impactului |
| --- | --- |
| Faza de implementare a planului | |
| **Impactul planului asupra ariei naturale protejate şi integrităţii ariilor naturale protejate din zona PUG** | **Impact direct pe termen lung:**   * modificări ale populaţiilor de floră, dar fără reducerea/afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificilă precum a rezultat din monitorizarea din teren când nu au fost identificare specii de interes comunitar sau valoare conservativa mare; * impact vizual pozitiv după implementarea planului, prin creşterea gradului de confort a zonei şi promovarea mai mare în circuitul turistic. * Impact pozitiv prin eliminarea unor speciilor invazive şi limitarea pe amplasament a efectelor produse prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, pășunat excesiv şi alte activităţi antropice. * schimbarea destinaţiei unor terenuri din extravilan în intravilan, nu există niciun impact direct asociat acestei iniţiative, deoarece nu presupune activităţi directe, în perimetrul propus, ci doar iniţiative legislative şi documentaţii de aprobare, care nu exercită niciun impact direct asupra siturilor Natura 2000, ori a rezervaţiilor naturale.   **Impact indirect:**   * prin introducerea în intravilan a suprafeţei propusă, vor avea loc o serie de modificări ce presupun investiţii în vederea dezvoltării şi amenajării noii zone intravilane * impact pozitiv datorită eliminării zonelor unde s-au depozitat deşeuri municipale, refacerea zonei şi dezvoltării turismului în zonă; * impact pozitiv prin eliminarea foselor absorbante şi implementarea unui sistem centralizat de canalizare la nivelul zonei studiate.   **Impact pe termen scurt:**   * Impactul pe termen scurt este posibil a fi uşor negativ asupra zonelor naturale care vor fi prinse în planul de dezvoltare, fiind exercitat de activităţile de construcţie și amenajare a investiţiilor propuse prin PUG, însă datorită prezentei în principal a habitatelor artificiale, reprezentate de terenuri agricole, nivelul deranjului va fi minim, cu un puternic caracter de reversibilitate. * efect redus de deranj şi restrângere a biodiversităţii specifice zonei datorită activităţilor specifice implementării obiectivelor planului, efect produs pe termen scurt <2 an.   **Impact pe termen lung**   * În ceea ce privește impactul pe termen lung, acesta va fi posibil a fi exercitat de către dezvoltările şi investiţiile propuse prin PUG și care vor înlocui definitiv habitatele iniţiale, reprezentate în majoritate de terenuri agricole.   **Impact rezidual:**   * Nu sunt propuse reduceri ale suprafeţelor habitatelor naturale şi prioritare de interes comunitar, suprafeţele destinate implementării PUG (suprafeţe în totalitate antropizate); * reducerea efectelor asupra ariilor naturale protejate prin stabilirea unor zone de protecţie - zone de interdicţie definitiva şi temporara de construire.   **Concluzii:**  Obiectivele de conservare a unei ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI 0201 şi protecţie speciala ROSPA 0091 şi ROSPA 0073, precum şi a celor trei rezervaţii naturale identificate în carul UAT Nalbant, nu vor fi afectate prin implementarea acestui plan. Statutul de conservare al speciilor de flora şi fauna nu vor fi afectate de obiectivele prevăzute în prezentul plan. Nu se va reduce suprafaţa habitatelor si/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar/avifaunistic, implementarea planului nu produce fragmentarea habitatelor de interes comunitar, deoarece lucrările propuse se vor desfăşura în afara habitatelor prioritare semnalate în cadrul sitului de interes comunitar ROSCI 0201, respectiv a rezervaţilor naturale. |
| **Nevertebrate** | **Impact direct pe termen scurt:**   * în faza de realizare a obiectivelor PUG se va înregistra un impact redus asupra nevertebratelor, deoarece microhabitatele din sol vor fi afectate total prin lucrări specifice de construcţie şi reabilitare atribuite obiectivelor planului; * impactul negativ direct este local asupra nevertebratelor, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracţiune a populaţiilor, care de altfel aparţin unor specii comune cu valoare conservativă redusă şi capacitate de înmulţire mare a indivizilor. Cum populaţiile mari de nevertebrate nu sunt strict localizate în zona de impact sau dependente de habitatul ce se va restrânge la nivel local, impactul va fi doar punctual fără să determine pierderi iremediabile de biodiversitate. |
| **Vertebrate**  **Amfibieni şi reptile** | **Impactul direct pe termen scurt:**   * În urma observaţiilor din teren speciile de amfibieni şi reptile identificate sunt reprezentate printr-un număr redus de indivizi, izolaţi în cea mai mare parte ce aparţin unor specii comune, fără interes conservativ şi nu necesită acţiuni de relocare.   **Impactul indirect**   * restrângerea a habitatelor (habitate majoritar antropice – terenuri agricole, terenuri ruderalizate, pajişti puternic antropizate din cauza pășunatului în zonă) destinate implementării PUG au un efect local de scurta durata în migrarea speciilor de reptile şi amfibieni către zonele din jur cu habitate identice care oferă condiţii la fel de bune de hrănire şi reproducere, numite habitate „receptori”; |
| **Vertebrate**  **Avifauna** | **Impact direct:**   * posibil deranj generat pe o perioadă scurtă de timp (implementarea unui obiectiv specific PUG) creat asupra speciilor comune întâlnite pe raza localităţilor comunei Nalbant (passeriforme); Obiectivele planului nu se vor implementa în zonele/habitatele specifice avifaunei caracteristice ROSPA 0091 respectiv ROSPA 0073, nefiind afectata integritatea ariei naturale protejate.   **Impactul indirect**   * Pe termen mediu, impactul direct singular este prognozat ca urmare a activităţile turistice propuse în cadrul PUG, activităţi ce au o desfășurare susţinută pe termen lung, şi se desfășoară într-un spaţiu restrâns, unde speciile prezente în mod constant sunt specii comune care sunt adaptate habitatelor antropizate, aceste activităţi neinfluenţând distribuţia speciilor de păsări de importanta pentru situl Natura 2000 ROSPA 0091 respectiv ROSPA 0073. |
| **Vertebrate**  **Mamifere** | **Impactul direct**  Obiectivele specifice PUG nu propun afectarea speciilor de mamifere. **Nu se prognozează un impact direct, indirect pe termen scurt şi lung.** Având o mobilitate ridicată acestea se vor retrage din zonele posibil a fi afectate în imediata vecinătate a planului. |
| **Habitate şi floră** | **Impact direct pe termen scurt:**   * Afectarea pe termen scurt a speciilor ce compun structura unor habitate fără interes conservativ: terenuri agricole, terenuri ruderalizate, caracterizate prin prezenţa speciilor ruderale, invazive şi care formează asociaţii fără interes conservativ. * Sunt prezente în zona de implementare a PUG şi habitate reprezentative pentru structura ariei naturale protejate ROSCI 0201, precum şi a celor trei rezervaţii naturale semnalate în cadrul UAT Nalbant – habitate a căror structura rămânând intactă nefiind afectate de implementarea planului PUG. |
| **Impactul implementării proiectului asupra stării de conservare** | **Impact direct pe termen lung:**   * apariţia unor fenomene de deteriorare a habitatelor prioritare (habitate prioritare menţionate în fişa sitului ROSCI 0201), datorită creşterii numărului de specii comune/invazive cu posibilităţi de înmulţire şi creştere rapidă; menţionam ca zona are o influenţă antropizată datorită activităţilor umane învecinate, terenuri agricole, păşunat. * afectarea populaţiilor de floră şi faună; Datorita fenomenului de ruderalizare prin activităţi antropice ce nu sunt specifice PUG (depozitari deșeuri neautorizate, accesul animalelor în zona habitatelor specifice ariei naturale protejate, incendieri ale vegetaţiei) pe lângă speciile comune pot fi afectate şi specii de interes conservativ. |
| **Impactul cumulativ asupra biodiversităţii** | * Arealul PUG ce face obiectul evaluării adecvate este cunoscut ca având o stare de conservare favorabile, existând însă zone afectate datorită activităţilor agricole, umane, depozitărilor ilegale de deşeuri, pășunat excesiv, invadarea unor specii perene etc. Obiectivele PUG nu propun activităţi de antropizare a ariilor naturale protejate, implementarea acestora nu reprezintă o influenţă negativă majoră asupra biodiversităţii locale; * Astfel, impactul cumulativ datorat existenţei unor alte proiecte în zonă dar cu activităţi diferite este nesemnificativ, planul propus neexercitând un impact negativ suplimentar.   Obiectivele aferente PUG nu implica reducerea suprafeţelor acoperite de habitate prioritare, de interes comunitar sau importante din punct de vedere floristic, ce pot asigura un climat propice vieţuitoarelor din arealul analizat. Majoritatea obiectivelor propuse prin prezentul PUG nu vor afecta habitatele prioritare, deoarece acestea se vor implementa în afara habitatelor de intere comunitar. |
| Faza de implementare a planului | |
| **Impactul proiectului asupra integrităţii ariilor naturale protejate adiacente planului** | **Impact direct:**   * Habitatele afectate prin implementarea PUG, nu reprezintă habitate prioritare şi nu satisfac nevoile de cuibărire şi hrana a speciilor de fauna evidenţiate în cadrul ariilor naturale protejate. Nu sunt afectate specii şi habitate ce asigura integritatea ariei naturale protejate. Lucrările propuse aferente obiectivelor prevăzute în prezentul PUG se vor desfăşura în afara habitatelor de interes comunitar, fără a afecta integritatea acestora.   **Impact indirect:**   * Posibila introducere a unor specii invazive de floră şi faună (de ex. aducerea de sol vegetal de pe terenurile agricole); * Apariţia unor poluanţi caracteristici turismului în zonă (ape menajere, poluanţi atmosferici, deşeuri); |
| **Impactul cumulativ asupra biodiversităţii** | Planurile, proiectele şi activităţile care au fost luate în considerare pentru evaluarea efectelor semnificative, singulare sau cumulate sunt reprezentate de activităţile umane, activităţi industriale şi activităţile de transport prezente în intravilanul şi extravilanul comunei Nalbant.  Posibilităţile de cumulare a potenţialelor efecte asupra mediului pentru diferite planuri şi proiecte din zona administrativă a comunei Nalbant, sunt reprezentate de acele fluxuri din fiecare activitate specifica, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naștere unor efecte de tip cumulat.  Astfel, impactul cumulativ datorat existentei unor investiţii de alta natura în zona PUG (ferme, asociaţii agricole,) este nesemnificativ chiar şi în condiţiile dezvoltării tuturor obiectivelor PUG, aceasta neexercitând un impact negativ suplimentar asupra integrităţii ariilor naturale protejate prezente în unitatea comunei Nalbant. |

**Concluzii:**

**Impactul produs de implementarea obiectivelor PUG este nesemnificativ, deoarece zona destinată planului a fost stabilita cu scopul de a nu afecta ariile natural de interes comunitar/avifaunistic şi implicit populaţiile de plante şi animale ce se regăsesc în lista speciilor de interes comunitar.**

**Lucrările propune prin prezentul PUG, nu vor afecta habitatele de interes comunitar, deoarece habitatele semnalate în limitele intravilanului propus, nu sunt de interes comunitar, iar lucrările se vor desfăşura fără a afecta integritatea habitatelor prioritare din vecinătate acestora. În ceea ce priveşte speciile de vertebrate/nevertebrate, impactul obiectivelor propuse prin prezentul PUG, asupra acestora, va fi de scurtă durată, fără a avea un efect negativ semnificativ asupra acestora.**

## Evaluarea semnificaţiei impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili prezenţi în cele ce urmează:

### *Procentul din suprafaţa habitatului care va fi pierdut*

Implementarea obiectivelor PUG nu propune reducerea suprafeţei ariei protejate ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI 0201, respectiv asupra celor treu rezervaţii naturale care se suprapun cu UAT Nalbant. În ceea ce priveşte situl NATURA 2000 ROSPA 0091 respectiv ROSPA 0073, nu vor fi afectate habitate specifice de hrănire, cuibărire sau odihna pentru speciile de pasări specifice sitului Natura 2000, practic suprafaţa habitatelor specifice ariilor naturale protejate/rezervaţiilor naturale nu se vor restrânge.

### *Procentul ce va fi pierdut din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar*

Prin implementarea PUG, suprafaţa habitatelor caracteristice ariei naturale protejate ROSPA 0091, ROSPA 0073, ROSCI 0201 respectiv a rezervaţiilor naturale, nu se va modifica, suprafeţele destinate implementării planului reprezentând habitate antropice: terenuri agricole, terenuri ruderalizate, acestea neconstituind habitate de interes comunitar, astfel implementarea planului nu va genera un impact semnificativ asupra speciilor de interes comunitar, asupra necesităţilor de hrana şi cuibărit ale acestora.

### *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente)*

Nu se poate considera o fragmentare a habitatelor naturale, deoarece implementarea planului propune obiective ce se vor realiza în afara habitatelor de interes conservativ, zonele destinate având o valoare nesemnificativă atât din punct de vedere floral cât şi din punct de vedere speciilor de faună (se remarca prezenta în număr mare a speciilor ruderale, perene şi invazive). Limitele acestuia nu va diferi cu mult faţă de limitele intravilanului actual.

### *Durata sau persistenţa fragmentării*

Nu este cazul.

### *Durata sau persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar, distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar*

Având în vedere specificul obiectivelor PUG, perturbarea speciilor de mamifere, păsări, reptile şi nevertebrate se va resimţi în perioada de implementare ca urmare a obiectivelor specifice propuse prin prezentul plan. Obiectivele propuse sunt în concordanta cu strategia de mediu la nivel judeţean şi naţional conducând la o dezvoltare durabilă a comunei Nalbant.

Planul de Urbanism General al comunei Nalbant îşi propune o strategie de dezvoltare pe o durata de 10 ani, durata fiecărui obiectiv de implementare făcând obiectul strategiei locale de dezvoltare.

În ceea ce priveşte suprapunerea UAT Nalbant cu siturile Natura 2000 aceasta se suprapune parţial cu ROSCI 0201, ROSPA 0073, ROSPA 0091 respectiv Rezervaţia de liliac „Valea Oilor”, Rezervaţia naturală „Dealul Bujorului” şi Rezervaţia naturală „Carasan –Teke”.

### *Schimbări în densitatea populaţiilor (nr. de indivizi/suprafaţă)*

Implementarea obiectivelor planului analizat, nu va produce schimbări asupra habitatelor şi speciilor de interes conservativ pentru care au fost desemnate cele trei arii naturale protejate şi rezervaţii naturale. Habitatele naturale de interes comunitar identificate în zona administrativa a comunei Nalbant nu se vor restrânge ca suprafaţă fapt ce asigura integritatea ariei naturale protejate. Lucrările propuse se vor desfăşura în afara habitatelor de interes conservativ, fără a afecta integritatea acestora.

### *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului*

Având în vedere compoziţia habitatelor identificate, speciilor şi asociaţiilor vegetale pe care acestea le formează în zona studiata, obiectivele propuse PUG nu afectează ecosistemului natural şi a exemplarele de floră şi faună specifice ariilor naturale protejate ROSPA 0091, ROSPA 0073 şi ROSCI 0201, respectiv cele trei rezervaţii, chiar şi fără măsuri de reducere a impactului, ceea ce denotă, pe de o parte impactul nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul redus de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă.

### *Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcţiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar*

Prin implementarea Planului Urbanistic General, a obiectivelor în contextul dezvoltării durabile, nu se generează poluanţi care pot determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale şi nu necesită stabilirea indicatorilor chimici-cheie. Obiectivele de dezvoltare şi reabilitare a infrastructurii edilitare au ca scop reducerea influentei negative existente asupra factorilor de mediu sol, ape de suprafaţă şi subterane, obiective cu acţiune directa ce menţin starea de conservare a ariilor naturale protejate Natura 2000.

### *Evaluarea impactului cauzat de plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului*

Impactul generat de implementarea planului analizat este direct şi nesemnificativ datorită faptului că aduce modificări populaţiilor de floră, dar fără reducerea/afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificilă.

### *Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului*

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere/eliminare a impactului pentru fiecare din impacturile identificate (directe, indirecte, pe termen scurt, mediu sau lung, singulare şi cumulate), potenţialul impactului identificat pentru fiecare obiectiv specific PUG se va schimba, ca urmare a reevaluării acestora.

Astfel, dacă se implementează măsurile de reducere/eliminare propuse, se poate menţiona că nivelul impactului rezidual scade şi se încadrează în limita impactului de tip nesemnificativ în cazul evaluării tuturor obiectivelor de implementare.

Măsurile de reducere/eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel încât să asigure o reducere la minim până la eliminarea impactului vizat.

Astfel, conform tuturor aspectelor analizate şi menţionate putem spune că pe perioadă scurtă, medie şi lungă impactul negativ rezidual poate avea valori nesemnificative, însă acest lucru trebuie asigurat şi prin evaluarea impactului fiecărui obiectiv specific PUG în sine, la momentul implementării sale, ţinând cont de toate aspectele şi detaliile necesare realizării sale.

# 5. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

## 5.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

*Tabel nr. 31 - Măsuri de diminuare a impactului prin planul propus spre implementare*

| **Impactul posibil prognozat asupra mediului** | **Măsuri de diminuare a impactului prin planul propus spre implementare** |
| --- | --- |
| **Habitate/Specii** | |
| În urma implementării planului **NU** se va genera un impact negativ asupra zonei analizate:   * **NU** se vor modifica suprafeţele biotopurile din imediata vecinătate a habitatelor forestiere şi nu numai - nefiind afectate habitatele de interes comunitar. Lucrările propuse se vor desfăşura în afara acestora; * **NU** apar modificări ale populaţiilor de plante, nu sunt afectate specii de interes comunitar sau specii cu capacitate de regenerare dificilă;   Impactul după implementarea obiectivelor (în faza de exploatare) este unul pentru habitate, floră şi vegetaţie daca se vor respecta normele în vigoare. | Pentru reducerea impactului în timpul implementării obiectivelor PUG se propun următoarele masuri:   * implementarea obiectivelor din PUG să respecte strict suprafeţele destinate fără să afecteze vecinătăţile; * Reabilitarea suprafeţelor ocupate de spaţiile verzi din intravilan, în scopul restabilirii echilibrului ecologic şi al reducerii poluării; * protejarea habitatelor instalate de-a lungul zonelor umede existente la nivelul UAT, să nu fie afectate de lucrările de implementare a obiectivelor din PUG; * găsirea soluţiilor pentru păstrarea arborilor existenţi de pe amplasamentele unde se vor efectua lucrări de implementare a obiectivelor; * aplicarea măsurilor pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu va diminua impactul asupra biodiversităţii din intravilanul localităţii şi vecinătatea acestuia; * utilizarea în faza de construcţie şi exploatare a drumurilor existente de acces; * lărgirea drumurilor de exploatare şi acces se va face cu precădere pe terenurile agricole pentru a limita efectul asupra habitatelor existente. * limitarea la minimum a suprafeţelor de teren perturbate în etapa de construcţie; * depozitarea materialelor în spaţii amenajate. * implementarea elementelor planului sa nu afecteze sub nici o forma (respectarea planului) integritatea habitatelor identificate în vecinătate; * asigurarea unui management adecvat al deşeurilor şi a apelor uzate generate în faza de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul PUG; * interzicerea recoltării florilor şi a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenţie a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; * interzicerea construcţiilor în cadrul habitatelor de interes comunitar. |
| **Avifaună** | |
| Nu estimam impact semnificativ în faza de implementare a obiectivelor PUG asupra avifaunei existente.  Obiectivele planului sunt implementate în zone care nu sunt foarte productive din punctul de vedere atât a speciilor de păsări prezente, precum şi a efectivelor acestora.  Implementarea obiectivelor PUG nu va influenta culoarele de zbor, proiectul propus neconstituind o bariera în migraţia speciilor de păsări.  Obiectivele planului şi natura lucrărilor efectuate **NU** prognozează un impact semnificativ cuantificabil prin scăderea numărului de indivizi, deranjarea zonelor de cuibărire, de hrănire, de zbor asupra speciilor menţionate în anexele OUG 57/2007 şi fisa sitului Natura 2000. | Pentru protecţia speciilor de păsări identificate în perimetrul şi vecinătatea planului se impun următoarele măsuri stabilite de către constructor şi beneficiarul planului:   * interzicerea capturării, izgonirii şi distrugerii speciilor de păsări de către personalul angrenat în implementarea/exploatarea planului; * respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul planului; * planificarea lucrărilor: pentru activităţile de construcţie şi amenajare, etapizarea lucrărilor, mentenanţa utilajelor, instruirea personalului, gestionarea deșeurilor, toate aceste aspecte putând exercita un efect negativ asupra biodiversităţii dacă nu sunt gestionate corect; * reducerea perturbării avifaunei prin emisii de praf, zgomot şi vibraţii (zgomotul provenit de la utilajele de construcţie (ex: camioane, betoniere, excavatoare); * astfel lucrările identificate ca surse de emisii, zgomot şi vibraţii în zona PUG (in special în zonele învecinate ariilor natural protejate) se vor efectua în afara perioadelor de cuibărit şi creștere a puilor pentru păsările identificate în zona de studiu, respectiv perioada 15 mai – 15 iulie, iar perioada din zi optimă pentru desfășurarea lucrărilor netrebuind să depășească intervalul orar 0900 – 1700, pentru a evita suprapunerea cu perioadele foarte active din zi pentru speciile de păsări identificate; * etapizarea lucrărilor: pe perioada de amenajare şi construcţie, se recomandă ca lucrările să se efectueze etapizat, astfel încât să evite efectuarea a două sau mai multe lucrări cu caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumulării mai multor surse generatoare de zgomot; * rutele vehiculelor şi a utilajelor grele care susţin activităţile de construcţie (camioane, macarale, excavatoare, buldozere) vor fi stabilite cât mai departe de receptorii sensibili. * reducere a emisiilor de praf pe drumurile nepavate şi pe terenurile decopertate (sau fără vegetaţie) * reducerea impactului antropic ce poate genera disconfort sau acţiuni privind deranjarea cuiburilor, colectarea ouălor şi /sau a puilor etc. din arealul analizat). * este necesara instruirea personalului, contractorilor şi a vizitatorilor în scopul evitării hărţuirii sau perturbării biodiversităţii * este interzis accesul în zonele specifice de cuibarire a personalului neavizat. * interzicerea depozitării deşeurilor menajere şi a celor de origine animală pe malurile cursurilor de ape, limitând astfel atragerea efectivelor de păsări. * depozitarea controlată a deşeurilor, în containere adecvate, pe categorii de deşeuri şi îndepărtarea periodică a acestora de pe amplasament prin firme specializate şi autorizate; |
| **Amfibieni/reptile** | |
| În urma monitorizării zonei studiate pentru implementarea obiectivelor PUG au fost observate un număr redus de exemplare de amfibieni şi reptile acestea fiind specii comune zonei analizate. | Pentru speciile de reptile şi amfibieni identificate în zona de studiu nu este necesară implementarea unor măsuri de diminuare a impactului deoarece acesta este nesemnificativ, singurul moment când există un deranj minor este pe durata fazelor de construcţie, dar care nu va afecta nici ireversibil şi nici semnificativ populaţiile locale.  Este necesar a se stabili unele masuri cu caracter organizatoric ce stabilesc:  - desfăşurarea activităţilor din cadrul perimetrului analizat pe suprafeţele strict necesare;  - respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create); |
|
|
|
|
|
|
|
| **Mamifere** | |
| În urma monitorizării, a fost observat un număr restrâns de mamifere.  De asemeni au fost semnalate galerii/vizuini/ specifice pentru speciile de rozătoare în special în zona şi imediata vecinătate a terenurilor agricole.  În urma perioadei de monitorizare nu au fost observaţi indivizi aparţinând speciei *Spermophilus citellus* în zona de implementare a obiectivelor din PUG. | Implementarea obiectivele PUG nu au un impact semnificativ asupra populaţiilor de mamifere din zona studiata. Prin urmare se stabilesc doar masuri cu caracter general:   * interzicerea capturării/omorârii acestor specii. * în cazul în care vor fi identificaţi indivizi răniţi/morţi, beneficiarul are obligaţia de a anunţa instituţiile competente. * în situaţia capturării involuntare în perioada de construcţie a unor astfel de specii li se va asigura preventiv un culoar de trecere către habitatele limitrofe. * în perioada de funcţionare unele obiective din PUG vor fi împrejmuite cu gard, accesul în zonă fiind aproape nul. |
|
|
|
| **Nevertebrate** | |
| În perimetrul analizat, în perioada de monitorizare s-au identificat mai multe specii de nevertebrate.  Nu se prognozează un impact negativ asupra speciilor în faza de construcţie/operare. | Respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create).  Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigura adăpost pentru fauna locala;  Utilizarea în faza de construcţie şi exploatare a drumurilor existente de acces;  Lărgirea drumurilor de exploatare şi acces se vor face cu precădere pe terenurile agricole pentru a limita efectul asupra habitatelor existente.  Limitarea la minimum a suprafeţelor de teren perturbate în etapa de construcţie;  Depozitarea materialelor în spaţii amenajate.  Implementarea elementelor planului sa nu afecteze sub nici o forma (respectarea planului) integritatea habitatelor identificate în vecinătate. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|

**Concluzii**

Planul Urbanistic General împreună cu RLU devine după aprobare „act de autoritate al administraţiei publice locale” pe baza căruia se eliberează certificate de urbanism și autorizaţii de construire pe teritoriul localităţii, pentru viitoarele proiecte - PUZ-uri.

PUG Nalbant reglementează funcţional și propune extinderea suprafeţei intravilanului pe terenuri arabile și agricole. Nu vor fi afectate habitatele de interes comunitar și speciile pentru care au fost desemnate ariile naturale de importanta comunitara ROSCI 0201 şi de interes conservativ ROSPA0091, ROSPA0073, precum şi a rezervaţiilor naturale semnalate în cadrul UAT Nalbant, deoarece lucrările propuse se vor limita doar la intravilanul existent/nou propus, cu excepţia modernizării căilor de acces, nefiind semnalate habitate de interes comunitar, ori specii de floră protejate atât de legislaţia europeană cât și de cea românească în zona de impact.

Implementarea obiectivelor propuse de PUG ca reabilitarea/extinderea infrastructurii rutiere, de apă – canalizare, va duce la remedierea situaţiei de poluare a apei de suprafaţă și a solului, în zonele de impact și implicit la îmbunătăţirea condiţiilor de mediu.

Prin implementarea obiectivelor din PUG nu vor fi afectate ariile protejate din cadrul UAT, nici speciile/habitatele pentru care aceste situri au fost desemnate.

Schimbarea categoriei de folosinţă de pe suprafaţa extinderilor de intravilan reprezintă un impact negativ semnificativ, de lungă durată, ireversibil, manifestat însă pe plan local. Ocuparea cu construcţii civile se va face eșalonat în funcţie de necesităţi.

Pe amplasamentul intravilanului propus de PUG, luat în studiu, nu există zone umede cu ecosisteme acvatice folosite de speciile pentru care au fost desemnate siturile protejate la nivel de UAT, care să fie afectate de obiectivele PUG.

In perimetrul PUG nu sunt necesare defrișări și nu se va produce impact negativ asupra habitatelor forestiere existente la nivelul UAT Nalbant.

Implementarea obiectivelor PUG nu va conduce la întârzierea sau blocarea realizării obiectivelor pentru conservarea ariilor protejate și nici nu va acţiona negativ asupra factorilor care determină menţinerea stării favorabile de conservare a siturilor Natura 2000 și implicit, nu va pune în pericol coerenţa reţelei NATURA 2000.

Bilanţul teritorial al suprafeţelor cuprinse în intravilanul propus are la bază bilanţul teritorial al intravilanului existent, corelat cu mutaţiile de suprafeţe între zonele funcţionale sau majorat cu suprafeţele nou introduse în intravilan.

## 5.2. Calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

*Tabel nr. 32 - Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului –PUG comuna Nalbant*

| Factori implicaţi | Măsura de reducere a impactului | Factori  implicaţi | Perioada de implementare a masurilor  Responsabil |
| --- | --- | --- | --- |
| Faza de implementare a planului | | | |
| Direct  Pe termen lung  Biodiversitate  Flora şi fauna   * Modificarea suprafeţelor biotopurilor de pe amplasament; * Implementarea obiectivelor din prezentul PUG nu va restrângerea nicio suprafaţă de arie protejata (SCI/SPA) la nivel de comună deoarece acestea nu se suprapun cu nicio arie protejată; * Modificări minore ale populaţiilor de floră şi faună; * Posibil efect de deranj şi restrângere a faunei specifice zonei datorită implementării obiectivelor din plan. | * interzicerea capturării, izgonirii şi distrugerii speciilor existente de către personalul ce îşi va desfăşura activitatea în perioada de construcţie; * înainte de începerea perioadei de implementare a obiectivelor prevăzute în PUG se va realiza o inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea eventualelor cuibăriri ale speciilor de pasări în zonă; * desfăşurarea activităţilor din cadrul amplasamentului analizat pe suprafeţele strict necesare pentru a nu perturba fauna locală învecinată; * respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create); * interzicerea unor activităţi care să ducă la distrugerea speciilor de floră şi deranjarea populaţiilor de faună prezente în habitatele limitrofe (ardere vegetaţie, distrugere locuri de cuibărit, capturare şi omorâre indivizi); * plantarea unor specii arboricole caracteristice zonei caracterizate de o creştere rapidă; * Întreaga comună va fi racordată la un sistem centralizat de canalizare, ia apele uzate vor fi tratate în staţii de epure; * deşeurile menajere generate la nivel de comună vor fi gestionate conform SMID Tulcea; | Nu sunt afectate specii de interes comunitar sau specii cu regenerare dificilă;  Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de sistematizare pe verticală a terenului/OS. | Implementarea masurilor se va realiza atât în perioada organizării de șantier, cat şi în perioada de implementare a obiectivelor din prezentul PUG cât şi în perioada de funcţionare/exploatare a acestora.  Responsabilităţile de diminuare a impactului vor reveni atât constructorului în perioada de organizare de șantier, cat şi a beneficiarului, respectiv Consiliul Local al comunei Nalbant, în perioada de funcţionare/exploatare a obiectivelor. |

## 5.3. Programul de monitorizare a factorilor de mediu

Se recomandă implementarea unui program de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului toată perioada derulării investiţiei începând din momentul derulării activităţilor de construcţie. Pe lângă monitorizare impusă, pentru a putea observa evoluţia biodiversităţii și a putea stabili măsuri suplimentare în cazul în care se constată că impactul evaluat iniţial se modifică, se recomandă monitorizarea biodiversităţii cel puţin un an începând odată cu derularea activităţilor de construcţie, în vederea readucerii acestuia la un nivel minim acceptat.

În tabelul următor se prezintă obiectivele, indicatorii și frecvenţa monitorizării efectelor semnificative ale implementării planului propus.

Programul de monitorizare propus are la bază obiectivele și problemele de mediu identificate și prezentate în capitolele anterioare, și se referă la aspectele de mediu relevante care pot fi influenţate de implementarea PUG Nalbant, judeţul Tulcea propus.

*Tabel nr. 3314 - Indicatori propuși pentru monitorizarea efectelor asupra mediului*

| **Indicatori propuși** | **Descriere** | **Responsabilitate** |
| --- | --- | --- |
| A. Suprafeţele anuale de teren  plantate/împădurite | Suprafaţa (ha) de teren plantată/împădurită | Primăria comunei Nalbant cu  sprijinul Direcţiei Silvice |
| B. Inventarul suprafeţelor  agricole abandonate/necultivate | Suprafaţa agricolă nelucrată (ha) | Primăria comunei Nalbant |
| C. Inventarul suprafeţelor verzi  existente la nivelul comunei Nalbant (intravilan) | Raportul m2/cap de locuitor | Primăria comunei Nalbant |
| D. Valoarea anuală a pagubelor  produse de inundaţii | Se va cuantifica în termen  monetari | Primăria comunei Nalbant |
| E. Suprafaţa anuală afectată de  alunecări de teren | Se va exprima în hectare de terenuri afectate/an | Primăria comunei Nalbant |
| F. Numărul anual al iniţiativelor  de utilizare a resurselor regenerabile | Nr. agenţi economici care  utilizează energii regenerabile (solară/eoliană) și capacitatea acestora | Primăria comunei Nalbant cu  sprijinul APM Tulcea |
| G. Cantitatea anuală de deșeuri  municipale colectate | Exprimă măsura extinderii și eficienţei sistemelor de colectare a deșeurilor | Primăria comunei Nalbant cu  ajutorul operatorului de salubritate |
| H. Cantitatea anuală de deșeuri  municipale valorificate |
| I. Numărul de monumente  istorice reabilitate/starea acestora precum și asigurarea zonei de protecţie aferente | Exprimă eficienţa măsurilor de protejare a patrimoniului cultural | Primăria comunei Nalbant (pe baza datelor furnizate de Direcţia Judeţeană pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Tulcea) |
| J. Lungimea totală a drumurilor  reabilitate în anul curent | Exprimă efortul de modernizare a infrastructurii de transport | Primăria comunei Nalbant |
| K. Numărul de acţiuni de informare/ instruire în probleme ce privesc mediul înconjurător | Reflectă efortul comunităţii locale pentru creșterea gradului de conștientizare a problemelor de mediu la nivelul zonei. | Primăria comunei Nalbant |

# 6. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND HABITATELE/SPECIILE DE INTERES COMUNITAR POTENŢIAL AFECTATE

Toate informaţiile privind prezenţa, efectivele, presiunile identificate la nivelul siturilor Natura 2000 din zona de studiu, au fost extrase exclusiv din Formularele standard Natura 2000, plecând de la prezumţia că datele conţinute în acestea (actualizate conform Deciziei 2011/484/UE privind formularul-tip pentru siturile NATURA 2000 și publicate pe site-ul MMAP în data de februarie 2016) sunt complete, actuale și suficiente pentru derularea evaluării adecvate.

Evaluarea a inclus doar acele resurse geospaţiale care acoperă uniform și integral teritoriul vizat de zona de studiu (ex: limitele ariilor naturale protejate de interes comunitar, utilizarea terenului – CLC, PUG, etc.);

Informaţii și date relevante s-au bazat pe informaţiile publice cunoscute până în acest moment dar și pe informaţii actuale privind evaluarea impactului proiectelor de producere energie (parcuri eoliene) în zona UAT Nalbant.

Aprecierea impactului s-a realizat, pentru acele tipuri de intervenţii/ proiecte cu o localizare concretă, pe baza analizei GIS, cuantificând suprafeţele siturilor Natura 2000 din zona de studiu care ar putea fi afectate de tipurile de intervenţii/ proiectele propuse (distanţele și suprafeţele de impact au fost calculate în plan). Pentru celelalte categorii de obiective, cele cu localizare aproximativă/ incompletă și cele pentru care nu se cunosc informaţii cu privire la localizarea acestora, aprecierea impactului s-a bazat pe utilizarea sistemului de evaluare generală pe baza datelor și informaţii din literatura de specialitate, precum și pe opinia experţilor implicaţi în analiza de impact.

Informaţiile privind listele de specii și habitate potenţial afectate ca urmare a implementării obiectivelor PUG, s-au bazat exclusiv pe Raportările României către Uniunea Europeană în baza Articolului 12 din Directiva Păsări și Articolului 17 din Directiva Habitate, ce vizează cartarea habitatelor și inventarierea speciilor din siturile Natura 2000, disponibile pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, datele conţinute în acesta bază de date fiind complete, actuale și suficiente pentru derularea evaluării impactului implementării PUG Nalbant.

# 7. ALTERNATIVELE PLANULUI

Pentru selectarea alternativei optime din punct de vedere tehnico-economic și al protejării mediului înconjurător s-a procedat la o analiză comparativă a alternativei „zero” și a celei finale.

**Varianta „0” alternativa neimplementării proiectului**

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei „zero” sunt:

- pierderea oportunităţilor privind valorificarea urbana a unor terenuri disponibile în intravilan, respectiv ce pot fi introduse în intravilan;

- pierderea unui număr important de locuri de munca pe plan local;

- pierderea unor investiţii importante în sprijinul infrastructurii și serviciilor;

- păstrarea aspectului zonei fără o sistematizare urbanistica adecvată ce conferă un aspect neplăcut peisajului;

- lipsa unei reţele de canalizare și a unor staţii de epurare;

- lipsa reţelelor de alimentare cu apă și canalizare, cu efecte majore asupra stării factorilor de mediu, dar și asupra sănătăţii populaţiei;

- lipsa intervenţiilor asupra infrastructurii rutiere;

- lipsa unui sistem de management integrat l-a nivel de comună atât a deșeurilor menajere cât și a celor de origine animală;

- nevalorificarea potenţialului turistic al zonei;

- lipsa oportunităţilor de creștere a veniturilor la bugetul local din venituri.

Un plan de aceasta factura presupune un pronunţat impact potenţial asupra domeniului socio-economic al unităţii administrativ-teritoriale în care urmează să se implementeze, în același timp, accelerarea vieţii economice, pe de o parte, dar și crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunităţii locale, sub forma noilor locuri de munca (temporare, dar și pe termen lung), a stimulării perfecţionării profesionale pe domenii specializate, a facilitaţilor educative etc.

*Tabel nr. 34 – Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese*

| Aspectul identificat | Propunerea finală PUG  (Alternativa A) | Alternativa 0 | Criteriile care au condus la alegerea variantei A |
| --- | --- | --- | --- |
| Reglementări urbanistice conforme cu dezvoltarea comunei,  Lipsa unui sistem de alimentare cu apă la nivel centralizat,, lipsa unei reţele de canalizare și a unor staţii de epurare, Infrastructura rutieră este de proastă calitate ;  Depozitarea necontrolată a deșeurilor, etc. | OBIECTIVUL 1 - Introducere în intravilan a suprafeţei de aproximativ 85 ha;  OBIECTIVUL 2 - Reabilitarea şi extinderea sistemului de alimentare cu apă;  OBIECTIVUL 3 – Realizarea sistemului de canalizare cu staţie de epurare;  OBIECTIVUL 4 - Modernizarea şi extinderea reţelelor de electricitate şi iluminat stradal;  OBIECTIVUL 5 - Modernizare, reabilitarea şi extinderea drumurilor şi străzilor;  OBIECTIVUL 6 - Amenajare spaţii verzi şi agrement;  OBIECTIVUL 7 – Amenajări hidrotehnice necesare împotriva inundaţiilor şi eroziunilor. | Nu au fost stabilite alte alternativă privind obiectivele din prezentul PUG deoarece acestea după implementarea lor va aduce un beneficiu atât pentru locuitorii din zona, cât și pentru bugetul consiliului local al comunei Nalbant. | Proiectul oferă beneficii pe termen lung comparativ cu varianta “zero”.  Impactul socio-uman va fi unul pozitiv, îmbunătăţind cu mult standardul de viaţă actual al locuitorilor din comună. Lipsa unui intravilan bine definit care să ofere o extindere corectă atât din punct de vedere legal cât și din punct de vedere peisagistic, lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare, a infrastructurii rutiere precare, a managementului defectuos al deșeurilor la nivel de comună și lipsa unor oportunităţi de valorificare a resurselor naturale, resurse ce sunt generate în cadrul zonei analizate, au făcut ca obiectivele prezente în PUG Nalbant, să fie cele mai fezabile, atât din punct de vedere socio-economic cât și din punct de vedere al protecţiei mediului. |

**CONCLUZII**

Având în vedere obiectivele planului propus pentru implementarea PUG amplasamentul și natura activităţilor desfășurate în vecinătatea ariilor protejate de pe teritoriul comunei Nalbant, implementarea obiectivelor nu vor avea un impact negativ asupra acestor zone. Obiectivele evidenţiate nu vor restrânge/fragmenta/distruge speciile de floră și faună protejate. Datorită suprapunerilor cu zonele protejate s-a realizat un program de monitorizare a activităţii avifaunistice în perimetrului de implementare a obiectivelor PUG. în acest sens s-au stabilit necesităţile de monitorizare, s-a delimitat zona de studiu precum și metodele de lucru și de colectare a datelor.

Zona de studiu a fost stabilită astfel încât sa cuprindă întreg teritoriul comunei precum și zonele adiacente în funcţie de speciile de păsări monitorizate.

În urma procesării datelor de monitorizare atât pentru habitate, specii de flora cât și pentru fauna s-au ales variantele optime din punct de vedere a protecţiei biodiversităţii fără afectarea habitatelor prioritare identificate și a speciilor de interes comunitar identificate și s-au propus măsuri de reducere a impactului.

# BIBLIOGRAFIE:

* Beldie Al. 1977-1979, Flora României, I, II, București;
* CIOCIA V. 1992, Pasările clocitoare din România, atlas, Editura Știinţifică, București;
* CIOCÂRLAN V. 2000. Flora Ilustrată a României. *Pterydophyta et Spermatophyta*. București: Editura Ceres;
* COMBROUX I. & SCHWOERER C. 2007. Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România. Ghid metodologic. Timișoara: Editura Balcanic;
* Doniţă, N et al., 2005, Habitate din România, I-II, Edit. Tehnică Silvică București;
* Chifu T., Mânzu C., Zamfirescu O., 2006, Flora și vegetaţia Moldovei, Editura Universităţii Al. I. Cuza, Iași;
* Ciochia V., 1984, Dinamica și migraţia pasărilor, Editura Știinţifică, București;
* Ciochia V.,1992, Păsările clocitoare din România, Editura Știinţifică, București;
* Hodor C 2007. The Retezat National Park Biodiversity Monitoring Plan, în Tansylvanian Review of Systematicall and Ecological Research, Sibiu;
* Ionela A, Manoliu Al., Zanoschi V, 1986 – Cunoașterea și ocrotirea plantelor rare, Editura Ceres București;
* Rudescu L. 1958, Migraţia păsărilor, Editura Știinţifică;
* Mohan Gh. & Ardelean A. 1993, Ecologia și protecţia Mediului, Editura Scaiul, București;
* Mohan Gh. & Ardelean A. 1993, Rezervaţii și monumente al naturii din România, Editura Scaiul, București;
* Negrean G, 1975, Protecţia unor plante endemice rare din România, „Ocrotirea naturii”19(2), București;
* Olteanu M., Negrean G., Popescu A., Roman N., 1994, Lista roșie a plantelor superioare din România, Academia Română, Institutul de Biologie București;
* Oprea A. 2005, Lista critică a plantelor vasculare din România, Editura Univ. AL. I. Cuza, Iași;
* Pârvu C., 1983, Plante și animale ocrotite din România, Editura Știinţifică și Enciclopedică, București;
* Prodan I. 1939, Flora pentru determinarea și descrierea plantelor ce cresc în România, Cluj;
* Sârbu I., Ivănescu L., Ștefan N., Mânzu C., 2001, Flora ilustrată a plantelor vasculare din estul României, Editura Universităţii Al. I. Cuza, Iași;
* Mihai PETRESCU, Cristina DINU, Viorel CUZIC, Valentin PANAIT, Mariana CUZIC, Adina Maria LEFTERACHE, Adina RADU, Tulcea 2012, DELTA DUNĂRII, vol IV, Studii și cercetări de știinţele naturii și muzeologie, INSTITUTUL DE CERCETĂRI ECO-MUZEALE, Centrul Muzeal Ecoturistic Delta Dunării
* \*\*\* 2007, Ordinul 1964/2007 privind declararea siturilor de importanţă comunitară ca parte integrantă din reţeaua europeană Natura 2000 în România;
* \*\*\* 2007, HG 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă din reţeaua europeană Natura 2000 în România;

**ANEXA NR 1**

*Tabel nr 35 Coordonate STEREO 70 a zonelor propuse a se introduce în intravilan - Comuna Nalbant*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Sat Nicolae Bălcescu*** | | | | | | |  | |
| ***A1*** | | ***A2*** | | | ***A3*** | |
| ***X*** | ***Y*** | ***X*** | | ***Y*** | ***X*** | ***Y*** |
| 783212.96 | 395494.00 | 783930.73 | | 394531.81 | 781558.02 | 394454.48 |
| 783216.84 | 395407.47 | 783872.71 | | 394359.55 | 781649.92 | 394413.91 |
| 783216.50 | 395394.77 | 783835.22 | | 394374.18 | 781664.27 | 394407.45 |
| 783153.82 | 395384.37 | 783769.19 | | 394391.53 | 781664.18 | 394369.06 |
| 783118.37 | 395384.37 | 783742.58 | | 394401.37 | 781648.44 | 394373.86 |
| 783093.65 | 395384.19 | 783714.04 | | 394418.41 | 781639.63 | 394372.55 |
| 783037.68 | 395388.61 | 783690.90 | | 394429.40 | 781633.21 | 394372.31 |
| 782940.05 | 395374.14 | 783677.39 | | 394439.90 | 781623.43 | 394371.95 |
| 782879.94 | 395360.04 | 783677.29 | | 394515.03 | 781615.32 | 394373.65 |
| 782859.84 | 395357.20 | 783668.17 | | 394590.09 | 781604.14 | 394375.98 |
| 782843.58 | 395354.27 | 783682.80 | | 394591.75 | 781595.90 | 394380.50 |
| 782830.89 | 395513.25 | 783716.48 | | 394591.25 | 781589.74 | 394383.88 |
| 782833.77 | 395513.48 | 783757.26 | | 394595.38 | 781580.29 | 394389.07 |
| 782832.57 | 395530.87 | 783789.57 | | 394597.59 | 781573.43 | 394398.67 |
| 782923.56 | 395537.66 | 783815.23 | | 394599.30 | 781553.49 | 394414.37 |
| 782958.69 | 395539.90 | 783835.69 | | 394597.64 | 781537.02 | 394421.16 |
| 783039.99 | 395547.12 | 783845.60 | | 394594.88 | 781547.19 | 394437.15 |
| 783149.51 | 395555.20 | 783859.48 | | 394587.70 | 781558.02 | 394454.48 |
| 783215.84 | 395559.42 | 783871.60 | | 394580.68 |  | |
| 783390.08 | 395570.49 | 783888.96 | | 394569.85 |
| 783394.12 | 395570.51 | 783912.24 | | 394548.61 |
| 783391.95 | 395568.72 | 783930.68 | | 394532.94 |
| 783357.32 | 395537.05 | 783930.73 | | 394531.81 |
| 783329.33 | 395504.37 |  | | |
| 783321.36 | 395496.31 |
| 783303.74 | 395479.59 |
| 783306.37 | 395500.41 |
| 783212.96 | 395494.00 |
| ***Sat Nalbant*** | | | | | | | | |
| ***B1*** | | ***B2*** | | | ***B3*** | | ***B4*** | |
| ***X*** | ***Y*** | ***X*** | | ***Y*** | ***X*** | ***Y*** | ***X*** | ***Y*** |
| 784870.78 | 401697.85 | 785143.96 | | 401531.18 | 785714.98 | 399932.10 | 783961.73 | 400888.89 |
| 784917.43 | 401266.69 | 785520.18 | | 401078.00 | 785222.75 | 399499.18 | 783961.77 | 400877.87 |
| 784923.54 | 401264.32 | 785531.86 | | 401063.93 | 785180.96 | 399544.22 | 783973.48 | 400853.64 |
| 784913.24 | 401262.25 | 785526.17 | | 401056.30 | 785192.10 | 399539.18 | 783996.45 | 400820.60 |
| 784839.48 | 401260.34 | 785519.66 | | 401067.39 | 785200.83 | 399542.31 | 784026.46 | 400788.59 |
| 784834.98 | 401259.52 | 785508.44 | | 401077.68 | 785292.75 | 399625.17 | 784049.74 | 400765.31 |
| 784828.01 | 401255.83 | 785489.78 | | 401087.60 | 785309.98 | 399642.92 | 784075.87 | 400729.68 |
| 784824.57 | 401240.18 | 785481.33 | | 401091.23 | 785326.02 | 399659.38 | 784097.14 | 400705.74 |
| 784811.87 | 401221.45 | 785468.30 | | 401094.73 | 785346.87 | 399678.67 | 784129.33 | 400676.98 |
| 784797.11 | 401215.26 | 785460.47 | | 401095.99 | 785395.86 | 399731.88 | 784157.51 | 400646.19 |
| 784792.35 | 401222.03 | 785454.46 | | 401095.78 | 785409.05 | 399734.29 | 784186.98 | 400611.07 |
| 784700.33 | 401354.63 | 785444.72 | | 401093.61 | 785412.05 | 399735.13 | 784202.43 | 400593.50 |
| 784691.05 | 401374.66 | 785416.21 | | 401085.36 | 785423.11 | 399740.46 | 784223.95 | 400574.57 |
| 784673.46 | 401401.15 | 785392.63 | | 401079.99 | 785467.28 | 399781.15 | 784233.11 | 400566.15 |
| 784626.49 | 401457.52 | 785364.46 | | 401073.07 | 785502.34 | 399823.62 | 784238.47 | 400555.05 |
| 784618.00 | 401459.79 | 785343.62 | | 401067.87 | 785567.30 | 399894.88 | 784244.56 | 400542.86 |
| 784627.13 | 401465.05 | 785326.48 | | 401064.97 | 785603.91 | 399917.42 | 784258.87 | 400522.42 |
| 784640.75 | 401473.14 | 785311.29 | | 401058.32 | 785622.97 | 399925.77 | 784275.44 | 400505.56 |
| 784651.48 | 401486.43 | 785299.12 | | 401056.94 | 785680.44 | 399979.43 | 784289.23 | 400495.81 |
| 784654.19 | 401494.63 | 785285.41 | | 401050.85 | 785682.75 | 399972.87 | 784356.11 | 400433.17 |
| 784655.37 | 401506.08 | 785240.98 | | 401054.74 | 785691.52 | 399960.68 | 784373.06 | 400418.31 |
| 784652.43 | 401516.60 | 785055.70 | | 401277.91 | 785714.98 | 399932.10 | 784277.18 | 400410.87 |
| 784625.78 | 401578.00 | 785143.96 | | 401531.18 |  | | 784264.64 | 400425.07 |
| 784612.34 | 401611.25 |  | | | 784151.13 | 400550.06 |
| 784610.77 | 401621.55 | 784070.13 | 400639.27 |
| 784614.24 | 401627.71 | 783997.38 | 400719.38 |
| 784620.18 | 401631.07 | 783898.83 | 400827.91 |
| 784631.06 | 401634.69 | 783910.59 | 400832.64 |
| 784710.15 | 401652.56 | 783937.19 | 400850.99 |
| 784870.78 | 401697.85 | 783941.74 | 400858.09 |
|  | | 783946.65 | 400864.50 |
| 783952.23 | 400872.47 |
| 783961.73 | 400888.89 |
| ***Sat Trestenic*** | | | | | | |  | |
| ***C1*** | | ***C2*** | | | ***C3*** | |
| ***X*** | ***Y*** | ***X*** | | ***Y*** | ***X*** | ***Y*** |
| 782343.07 | 403489.60 | 782725.68 | | 403245.42 | 783200.40 | 403503.89 |
| 782342.63 | 403464.27 | 782907.61 | | 402971.60 | 783318.77 | 403316.32 |
| 782344.70 | 403462.28 | 782801.66 | | 402828.14 | 783146.78 | 403216.09 |
| 782084.57 | 403324.90 | 782544.05 | | 403205.11 | 783036.59 | 403400.82 |
| 782033.27 | 403401.34 | 782540.77 | | 403211.42 | 783200.40 | 403503.89 |
| 782003.95 | 403441.31 | 782550.65 | | 403210.68 |  | |
| 782044.33 | 403459.92 | 782615.53 | | 403245.10 |
| 782100.49 | 403490.33 | 782642.25 | | 403259.87 |
| 782132.33 | 403507.80 | 782640.49 | | 403264.20 |
| 782170.51 | 403528.10 | 782694.34 | | 403291.92 |
| 782199.52 | 403543.20 | 782725.68 | | 403245.42 |
| 782226.91 | 403555.69 |  | | |
| 782234.77 | 403562.42 |
| 782239.35 | 403569.81 |
| 782240.89 | 403576.53 |
| 782239.56 | 403583.15 |
| 782237.16 | 403595.07 |
| 782235.03 | 403605.60 |
| 782231.81 | 403621.62 |
| 782240.28 | 403625.13 |
| 782246.48 | 403633.70 |
| 782256.49 | 403639.18 |
| 782275.20 | 403648.48 |
| 782287.11 | 403654.22 |
| 782296.96 | 403659.24 |
| 782305.50 | 403669.82 |
| 782311.08 | 403675.02 |
| 782312.54 | 403666.88 |
| 782351.19 | 403598.51 |
| 782308.68 | 403577.38 |
| 782326.08 | 403526.91 |
| 782343.07 | 403489.60 |
| **TRUP C7 CAP** | | | | |  | | | |
| ***X*** | ***Y*** | ***X*** | ***Y*** | |
| 787028.94 | 402030.72 | 787187.48 | 401357.90 | |
| 787027.53 | 402040.84 | 787124.44 | 401318.90 | |
| 787025.58 | 402054.88 | 787085.64 | 401291.66 | |
| 787023.85 | 402067.39 | 787084.59 | 401298.29 | |
| 787021.91 | 402081.32 | 787081.41 | 401313.41 | |
| 787007.77 | 402198.13 | 787077.42 | 401330.92 | |
| 786999.68 | 402271.77 | 787076.63 | 401347.63 | |
| 786996.29 | 402300.31 | 787078.73 | 401362.51 | |
| 787080.62 | 402305.18 | 787083.00 | 401392.11 | |
| 787080.66 | 402332.61 | 787085.06 | 401413.26 | |
| 787135.53 | 402339.30 | 787090.75 | 401427.48 | |
| 787236.84 | 402347.49 | 787096.44 | 401437.74 | |
| 787252.90 | 402148.35 | 787099.77 | 401447.93 | |
| 787284.98 | 402146.46 | 787101.35 | 401467.83 | |
| 787311.39 | 402100.23 | 787103.87 | 401497.52 | |
| 787331.20 | 402069.10 | 787097.72 | 401531.42 | |
| 787366.11 | 402054.00 | 787091.87 | 401549.26 | |
| 787413.28 | 402053.06 | 787092.03 | 401560.79 | |
| 787427.43 | 402037.02 | 787095.66 | 401568.21 | |
| 787436.19 | 401920.56 | 787102.77 | 401575.31 | |
| 787426.76 | 401873.39 | 787109.88 | 401577.68 | |
| 787405.06 | 401851.69 | 787116.55 | 401576.55 | |
| 787381.48 | 401838.48 | 787111.72 | 401594.26 | |
| 787372.04 | 401813.01 | 787094.32 | 401614.86 | |
| 787372.62 | 401760.01 | 787089.16 | 401623.88 | |
| 787387.60 | 401698.07 | 787082.62 | 401658.92 | |
| 787408.02 | 401621.14 | 787074.40 | 401725.51 | |
| 787409.38 | 401602.76 | 787062.33 | 401820.58 | |
| 787398.49 | 401591.87 | 787054.62 | 401883.82 | |
| 787367.18 | 401578.25 | 787051.54 | 401908.45 | |
| 787353.56 | 401561.92 | 787043.67 | 401962.73 | |
| 787375.35 | 401504.05 | 787039.83 | 401995.76 | |
| 787386.26 | 401428.70 | 787028.94 | 402030.72 | |
| 787246.70 | 401381.05 |  | | |

1. <http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2016_02_26_SDF_Natura_2000_SCI_022016.pdf>

   <http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2016_02_26_SDF_Natura%202000_SPA_022016.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/reference_portal>

   <http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_12/reference_portal> [↑](#footnote-ref-2)
3. <http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2016_02_26_SDF_Natura_2000_SCI_022016.pdf>

   <http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2016_02_26_SDF_Natura%202000_SPA_022016.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. „Evaluarea și raportarea în baza Articolului 17 al Directivei Habitate șî Art. 12 al Directivei Păsări: Formatul de raportare pentru perioada 2007-2012", [↑](#footnote-ref-4)
5. EEA - http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-5 [↑](#footnote-ref-5)