



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Studiu de Evaluare Adecvata Intocmit pentru PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei OSTROV



Colectiv de Elaborare : SC ECO GREEN CONSULTING SRL
BADEA GHEORGHE CONSULTANTA PFA
BADEA D. GABRIELA PFA

Beneficiar : Consiliul Local al comunei Ostrov

Decembrie 2014

Proprietate intelectuala
Acest material un poate fi reprodus fara acordul scris al elaboratorului



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



**PREZENTA LUCRARE S-A INTOCMIT PE BAZA INFORMATIILOR
PUSE LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR SI A MONITORIZARII
EFECTUATE DE COLECTIVUL DE ELABORARE .
RESPONSABILITATEA CORECTITUDINII DATELOR FURNIZATE
REVINE BENEFICIARULUI .**



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



CUPRINS :

A. Informatii privind proiectul supus aprobarii.....	5
A.1. Informatii privind proiectul.....	5
A.2. Localizarea geografica si administrativa	17
A.3. Modificarile fizice ce decurg din proiect.....	38
A.4. Resursele naturale necesare implementarii proiectului.....	39
A.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului.....	39
A.6. Emisii si deseuri generate de proiect si modalitatea de eliminare a acestora.....	39
A.7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia proiectului	42
A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului.....	51
A.9. Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului.....	57
A.10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii proiectului.....	57
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	58
A.12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar	58
A.13. Alte informatii solicitate de catre autoritatea de mediu.....	58
B. Informatii privind aria naturala protejata de interes comunitar afectata de implementarea planului	59
B.1. Date privind aria naturala protejata de interes comunitar: suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate si speciile care pot fi afectate prin implementarea planului.....	62
B.2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a planului, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar.....	79
B.3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate si a relatiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar invecinate si distributia acestora.....	109
B.4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar.....	127



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.5. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate	131
B.6. Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	133
B.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	136
B.8. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce in viitor.....	140
B.9. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar.....	143
C. Identificarea si evaluarea impactului	146
D. Masuri de reducere a impactului	170
D.1. Măsurile de reducere a impactului direct pe termen scurt.....	170
D.2. Masuri de reducere a impactului indirect pe termen scurt	171
D.3. Masuri de reducere a impactului direct pe termen mediu si lung.....	171
D.4. Masuri de reducere a impactului indirect pe termen mediu si lung	172
D.5. Calendarul implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului.....	172
D.6. Monitorizarea	174
E. Metode utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar	177
Concluzii	181
Anexe	182



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBARII:

A.1. INFORMATII PRIVIND PLANUL

- **Denumirea:** REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL COMUNA OSTROV - JUDETUL TULCEA

- **Descrierea:**

Planul Urbanistic General, împreună cu Regulamentul Local de Urbanism aferent, cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea executării construcțiilor pe orice categorie de terenuri, atât în intravilan, cât și în extravilan, în limitele teritoriului administrativ al localității.

Obiectivul general al Planului Urbanistic General este dezvoltarea spațială economico - socială durabilă și echilibrată pe ansamblul teritoriului studiat, în paralel cu protecția, conservarea și reabilitarea mediului natural și construit.

Planul Urbanistic General al comunei Ostrov a avut la bază o serie de documente și studii, după cum urmează:

- ✓ Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (P.A.T.J.) Tulcea
- ✓ Planul de Dezvoltare Regională 2007-2013 pentru Regiunea Sud - Est;
- ✓ Strategia de dezvoltare a Regiunii Sud - Est 2007-2013;
- ✓ Studii de fundamenatre analitice privind actualizarea suportului topografic/cadastral sistem STEREO 70 și reambularea acestuia, analiza privind protecția mediului, stabilirea regimului juridic al terenurilor și posibilitățile de circulație a acestora, identificarea ansamblurilor și clădirilor valoroase (arhitectural, istoric, ambiental), potențial turistic etc.;
- ✓ Studiu privind zonele cu risc de inundabilitate și condițiile geotehnice;
- ✓ Studii de fundamentare consultative și prospective privind opțiunile și necesitățile populației, evoluția socio-demografică, a activităților economice productive, completarea cu datele referitoare la problemele ridicate de PUG;
- ✓ Indici și indicatori preluați din datele Institutului Național de Statistică .

Planul Urbanistic General al comunei Ostrov se axează pe 5 domenii principale, prezentate atât din punct de vedere al stadiului actual al dezvoltării cât și din punct de vedere al propunerilor de dezvoltare urbanistică și reglementărilor:

- ✓ Cadrul natural și protecția mediului;
- ✓ Circulații;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- ✓ Echiparea tehnico-edilitară: alimentarea cu apă, canalizare, alimentarea cu gaze naturale, telecomunicații, alimentare cu energie electrică;
- ✓ Modul de ocupare a terenului și zonificarea funcțională (reglementări, bilanț teritorial);
- ✓ Obiective de utilitate publică: valorificarea zonelor cu caracter turistic, extinderea și reabilitarea spațiilor verzi, valorificarea superioară a resurselor naturale, economice și umane.

Ca urmare a temei de proiectare, intravilanul propus, s-a stabilit de comun acord cu Primăria comunei Ostrov și cu Consiliul Local al comunei, ținând cont de necesitățile actuale, de solicitările locuitorilor, dar și de posibilitățile de atragere a factorilor de propulsare și dezvoltare a comunei, în conformitate cu „Strategia de dezvoltare durabilă a Județului Tulcea pentru perioada 2010-2015”. Ca urmare, teritoriul intravilan al comunei a fost majorat cu suprafețe de teren, necesare dezvoltării localității pe o perioadă de minim 5-10 ani.

Conform Planului Urbanistic General al comunei Ostrov teritoriul va fi divizat în următoarele zone, subzone și unități teritoriale de referință:

- **L** - zona de locuințe;
 - **IS** - zona instituții și servicii publice;
 - **I** - zona unităților economice productive industriale, inclusiv depozite și servicii;
 - **A** - zona unităților economice productive agro-zootehnice inclusiv depozite și servicii;
 - **P** – spații plantate publice: parc, grădini publice, sport, turism, agrement, recreere etc.;
 - **TE** - zona construcții aferente echipării tehnico-edilitare;
 - **GC** - zona pentru gospodărie comunală (cimitire, stații epurare, platforme reziduuri);
 - **CC** - zona căilor de comunicație și construcții aferente;
- Alte zone:**
- **TDS** - zona terenurilor cu destinație specială;
 - **D** - zona de dezvoltare posibilă a localității, de largă perspectivă (în extravilan)

Zona centrală – aflată de regulă în centrul de greutate al localității ce include adeseori zona istorică a acesteia, nu constituie o zonă funcțională în sine, ci o multitudine de subzone funcționale, în special instituții publice și având caracter omogen.

De asemenea, în scopul eficienței practice a reglementărilor, se detaliază fiecare zonă, defalcându-se pe **subzone funcționale**:

- **L - zona de locuințe** cu subzonele:
 - Lm** - clădiri cu regim mic și mediu de înălțime P-P+1/P+2-4 niveluri;
 - Lî** - clădiri cu regim înalt peste P+4 niveluri;
- **IS - zona instituții și servicii publice** cu subzonele:
 - ISas** - administrație și servicii publice;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- ISi - învățământ și educație;
- ISs - sănătate și asistență socială;
- ISc - cultură;
- ISct - culte;
- ISco - comerciale, alimentație publică, prestări servicii;
- ISf - financiar-bancare;
- ISst – sport - turism;
- **I - zona unități economice productive industriale** inclusiv servicii și depozite;
- **A - zona unități agro-zootehnice** inclusiv servicii, utilaje agricole și depozite;
- **P - zona parcuri și plantații** cu subzonele:
 - Pp – parcuri, grădini publice, scuaruri;
 - Ps - sport și agrement;
 - Pn - plantații naturale, rezervații, alte zone împădurite de folosință publică;
- **TE - zona construcții și incinte aferente echipării tehnico-edilitare;**
- **GC - zona gospodărie comunală** cu subzonele:
 - GCc - cimitire;
 - GCs - amenajări salubritate, platforme ecologice pentru reziduuri;
 - GCe - stații epurare;
- **CC – zona căi de comunicație și construcții aferente** cu subzonele:
 - CCr - căi rutiere;
 - CCf - căi ferate;
 - CCn - căi navale;
 - CCa - căi aeriene.

Zona de locuit este constituită din zone compacte, având un caracter omogen și alternând cu suprafețele destinate dotărilor de interes public. Fondul construit se compune din locuințe joase parter, în marea majoritate de formă dreptunghiulară, cu latura scurtă către stradă, ca element specific local.

Deși, în mare majoritate, aceste locuințe sunt executate cu tehnici și materiale constructive tradiționale, cu zidărie din chirpici, planșee pe grinzi și șipci de lemn și cu fațadele tencuite, sunt în general bine întreținute.

Instituțiile publice și unitățile de interes general semnificative se află în zona centrală.

Spațiile comerciale alimentare/nelimentare, de alimentație publică în locuințe proprii sau spații anexate acestora, sunt incluse în zona de locuințe și funcțiuni complementare.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



• **Caile de comunicare si transport** rutier constituie trama stradala a localității, mai ordonată în jumătatea estică a intravilanului, în rest având caracter spontan de dezvoltare, oarecum haotică în vatra veche.

Străzile din vechea vatră a satului sunt destructurate, fiind afectate de fenomenul de eroziune, mai ales cele la NE de zona centrală, iar cele din zona de est, din etapele mai recente de dezvoltare a intravilanului, chiar neamenajate, sau din pământ, sunt drepte și au ampriza corespunzătoare pentru realizarea unor profile transversale adecvate funcțiunii de transport auto, cu șanț sau rigolă de evacuare a apelor pluviale, trotuare și banchete.

• **Spatiile verzi** sunt de dimensiuni reduse, se compun din spațiul verde în zona centrală și un teren de sport situat la limita de est a satului. Mai există spații verzi de mici dimensiuni și de dată mai recentă în zona centrală: un loc de joacă pentru copii și un mic parc amenajat în dreptul magazinului general.

Lipsa spațiilor verzi amenajate de folosință publică este compensată de plantațiile din gospodăriile proprii: grădini, pomi fructiferi, viță-de-vie etc.

Se prevede prin PUG creșterea zonelor plantate și amenajate în scop turistic, recreativ, pentru sănătate, sport și odihnă, a spațiilor plantate de protecție și aliniament etc.

Acest aspect, atât de important pentru dezvoltarea durabilă și revitalizarea urbană a localității, poate fi îmbunătățit prin recuperarea și revitalizarea atât a spațiilor verzi, cât și a terenurilor degradate în urma unor activități antropice.

Zona verde a localității are un caracter special, de „plămân” și „catalizator” pentru celelalte funcțiuni, de aceea, cel puțin menținerea suprafețelor actuale este mai mult decât o cerință necesară. Microclimatul incontestabil, creat de spațiile verzi oricât de reduse, conduce la o armonizare între principalele funcțiuni urbane. Prejudicierea spațiilor verzi poate afecta, pe lângă o bună funcționalitate urbană și sănătatea fizică și mentală a locuitorilor.

Spațiile verzi aferente dezvoltării urbanistice, locurile de odihnă și recreere imediată, plantațiile de protecție, locurile de joacă pentru copii însoțite de vegetație etc., reprezintă calități vitale ale așezării umane în dezvoltare. În acest sens, se impune restabilirea echilibrului ecologic, reabilitarea, conservarea și protejarea plantațiilor și microclimatelor.

Se atenționează în special asupra gradului de însorire, acceselor, posibilităților de amenajare și întreținere, dar și de necesitățile locuitorilor (parcaje, locuri de joacă pentru copii, bănci pentru odihnă, spații de socializare, recreere și relaxare etc.).



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



În cadrul intravilanului sunt propuse dotări specifice pentru dezvoltarea turismului, cu precădere în zona Piatra (camping, pensiuni, complex hotelier etc. sau cu caracter sezonier, funcție de gradul de construibilitate), zona beneficiind de cadrul natural specific dunărean. Din acest punct de vedere, localitatea Ostrov dispune de un real potențial. Astfel, în zonele de extindere a intravilanului au fost propuse dezvoltări de funcțiuni turistice și de agrement, eventual cu destinație piscicolă, pescuit sportiv sau alte destinații atractive.

În acest punct pot fi practicate amenajări pentru sport, ștrand etc. cu construcții definitive sau temporare, sezoniere specifice (comerț, alimentație publică etc.), pentru care se recomandă elaborarea documentației urbanistice suplimentare PUZ.

De mare importanță este realizarea unor zone plantate arboricole între zonele productive agro-zoo cu caracter poluant și zonele protejate (locuire, dotări, alte spații verzi și funcțiuni ce necesită protecție). Se vor planta vegetații de incintă și perdele arboricole din specii rezistente la poluare (salcâm, plop etc. – v. Anexe), în special dispuse pe direcțiile vânturilor dominante.

- **Gospodăria comunală** - s-a rezervat un amplasament pentru amenajarea unei platforme ecologice de depozitare controlată a deeurilor animaliere-platforma compost . De asemenea, s-a propus extinderea cimitirului existent pe suprafețe care includ și zona de protecție a acestuia. Atât cimitirul cât și platforma pentru deseuri animaliere, necesită zone, distanțe și/sau raze de protecție sanitară conform Ordinului nr. 119/2014, sau funcție de studiu de impact asupra sanataii populatiei , care poate reduce zonele de protecție respective.

De asemenea, a fost realizată o stație de epurare pentru ape menajere în partea de vest a intravilanului, amplasată ca trup separat față de intravilan.

În localitate nu se desfășoara activități poluante ale apelor sau solului, astfel că înlăturarea apelor menajere nu ridică probleme deosebite.

- **Echiparea tehnico-edilitară** a localității se referă la alimentarea cu apă și canalizare, alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu energie termică.

În ceea ce privește energia electrică, se compune din stația de transformare și rețele pentru energie electrică la nivelul construcțiilor. Iluminatul stradal se asigura pe artera principală a localității, în zona centrală, în rest există rețele dar nu funcționează din lipsă de fonduri.

De asemenea, în localitate există rețele de distribuție pentru apa potabilă a căror extindere inclusiv stația de hidrofor și uzina de apă a fost finalizată în anul 1995. Recent a fost construită și o stație de epurare amplasată în vestul intravilanului ca trup independent.

Tot din intravilan mai fac parte:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Instituții și dotări de interes public:

Administrație și servicii publice: primărie, poliție, poștă; Educație și învățământ: grădiniță, after school, școală generală; Cultură: cămin cultural, bibliotecă; Culte: Biserică ortodoxă; Sănătate și asistență socială: dispensar uman; Comerț și alimentație publică: magazin universal, salon pentru nunți, piață agroalimentară

Se constată preponderența zonei de locuit și a funcțiilor complementare acesteia. Dotările pentru instituții și servicii publice sunt reduse, din cauza faptului că anumite funcțiuni au fost preluate de asociații familiale în propriile locuințe sau gospodării.

Cererea de loturi pentru locuințe, precum și distrugerea unor imobile prin inundațiile din 2005 au determinat studierea posibilităților de extindere a intravilanului spre est, cu propuneri de ocupare a terenurilor cu locuințe individuale. Totodată s-au rezervat terenuri pentru eventuale dotări, în special pentru educație, învățământ și sănătate și spații verzi. De asemenea, se propune extinderea și completarea tramei stradale și a echipării tehnico-edilitare.

În urma analizei situației existente, nu se întrevide o creștere economică considerabilă. Există însă potențial pentru dezvoltarea viticulturii cu viță-de-vie nobilă, a pisciculturii și a turismului. În acest sens, zona Piatra și cadrul natural existent de excepție și nepoluat sunt foarte indicate pentru a putea fi valorificate prin investiții pentru stimularea investițiilor pentru dezvoltarea turismului sezonier, de tranzit sau alte forme de turism, agrement, loisir și sănătate. Înființarea în această zonă a unei baze pentru campare, pescuit sportiv, întreceri sportive, întâlniri de afaceri și comerciale, manifestări culturale și artistice, târguri, sănătate și tratament etc. poate fi un început pentru relansarea economică a localității.

O altă problemă determinantă pentru reconsiderarea intravilanului și a zonelor funcționale este afectarea unor gospodării în urma eroziunii solului și a inundațiilor, fiind periclitată siguranța locuitorilor. Având în vedere că unele gospodării existente sunt din ce în ce mai greu accesibile și de întreținut, fenomenul fiind în continuă desfășurare, o soluție ar fi concesionarea de terenuri pentru strămutarea acestora în zone mai sigure.

Suprafața teritoriului administrativ a comunei Ostrov este de **5363 ha** din care: intravilan existent 212,10 ha (construcții și amenajări), **intravilan propus 260,60 ha** , **suprafața agricolă este de 4.415,4 ha**, respectiv suprafețe neagricole 947,6 ha: păduri, ape, respectiv Brațul Măcin, canale, lacuri, bălți, stufărișuri, drumuri și terenuri neproductive.

Pe categorii de folosință suprafața teritorială se prezintă astfel:





Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Suprafața agricolă este de cca 4.415,4 ha, cu o pondere de 82,3 % din total teritoriu, dintre care 2992,4 ha arabil, 531,9 ha vii și 891,1 ha pășune.

Tabel nr.1 - BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS
 - ZONE FUNCȚIONALE ÎN INTRAVILAN

ZONE FUNCȚIONALE INTRAVILAN COMPARAT EXISTENT / PROPUS	TOTAL EXISTENT		TOTAL PROPUS		SPOR (+/-)
	S (HA)	%	S (HA)	%	S (HA)
LOCUIȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	131,90	62,2	175,70	67,4	43,80
INSTITUȚII ȘI SERVICII PUBLICE, DOTĂRI, SEDII, AGENȚII ETC.	2,60	1,3	8,00	3,1	5,40
UNITĂȚI ECONOMICE PRODUCTIVE, DEPOZITE ȘI SERVICII, DIN CARE:	0,90	0,4	0,90	0,3	---
INDUSTRIALE / AGRO-ZOOTEHNICE	15,30	7,2	18,40	7,1	3,10
ZONA VERDE – SPORT, TURISM, AGREMENT, PARC, PLANTAȚII AMENAJATE, INCINTĂ, ALINIAMENT, PROTECȚII	1,00	0,4	7,50	2,9	6,50
ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ, CONSTRUCȚII	3,60	1,7	3,80	1,4	0,20
GOSPODĂRIE COMUNALĂ: CIMITIR, STAȚIE EPURARE	2,00	1,0	4,60	1,8	2,60
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT RUTIERE	21,00	9,9	25,70	9,8	4,70
APE, TEREN LIBER NECONSTRUIT / NECONSTRUIBIL, DESTINAȚII AGRO	33,80	15,9	16,10	6,2	- 17,70
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT / PROPUS	212,10	100	260,60	100	48,50

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Tabel nr. 2 : BILANȚUL SUPRAFEȚELOR LA NIVELUL TERITORIULUI ADINISTRATIV-CATEGORII DE FOLOSINȚĂ ALE TERENURILOR

Teritoriul administrativ UAT OSTROV	Categoriile de folosință – suprafețe (ha)							TOTAL (HA)
	Agricol – 4415,4 din care:			Neagricol – 947,6 din care:				
	Arabil	Pășuni	Vii	Păduri	Ape	Drumuri	Curți, constr.	
Extravilan	2992,4	891,1	531,9	402,6	183,9	100,5	-	5102,4
Intravilan	-	-	-	-	-	25,7	234,9	260,6
TOTAL	2992,4	891,1	531,9	402,6	183,9	126,2	234,9	5363,0
% din total	55,8	16,6	9,9	7,5	3,4	2,4	4,4	100

Intravilanul localității Ostrov s-a subîmpărțit în **8 Unități Teritoriale de Referință (UTR)**, cu următoarele aspecte importante și particularități.

UTR 1 - zona centrală, respectiv subzona destinată instituțiilor și serviciilor publice, cu dotările pentru servicii publice, respectiv, primăria, oficiul poștal, căminul cultural, dispensarul, grădinița, spații comerciale și de alimentație pulică, spații verzi și de agrement etc., inclusiv locuințe și alte funcțiuni complementare. Cuprinde de asemenea, infrastructura pentru circulație și lucrări tehnico-edilitare. Este zona în care, în principiu, funcțiunea instituțiilor și unităților de interes general este dominantă, cu amenajări specifice, circulației, plantații etc. Zona centrală a comunei Ostrov, delimitată prin PUG și propusă pentru dezvoltare, va fi ocupată, în timp, cu unități de interes public, concomitent cu intervenții de remodelare, renovare și/sau reabilitare/revitalizare a fondului existent. O atenție deosebită se va acorda conservării spațiilor plantate și amenajărilor specifice de folosință publică.

În zona centrală sunt interzise intervențiile pe domeniul public prin construcții provizorii ce depreciază caracterul specific sau împiedică fluxul pietonal.

Se vor sprijini toate acțiunile care vizează reabilitarea, conservarea și protejarea spațiilor plantate în această zonă și adiacente acesteia.

Se vor adopta soluții de polarizare și atracție a interesului public, ambientare și agrementare prin anturaj agreabil, plantații, mobilier urban, piețe mobile cu produse locale,



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



expoziții și manifestări culturale, jocuri, manifestări artistice tradiționale etc., desfășurate în aer liber și cu caracter atractiv pentru toate categoriile sociale.

UTR 2 – zonă majoritar ocupată cu locuințe, are ca element distinctiv trama stradală de tip spontan, modelată după conformația terenului, parțial cu ulițe înguste și gospodării cu forme aleatorii după cum a permis terenul cu declivități mai mult sau mai puțin pronunțate, dar și zone de dată recentă dezvoltate în etape succesive, pe o tramă stradală ordonată, rectangulară cu perspective de dezvoltare către zona de est a intravilanului și corespunzătoare pentru modernizare cu funcțiunea preponderentă de locuire și funcțiuni complementare.

Locuințele, în regim parter, sunt înșiruite la stradă într-un mod relativ ordonat, de formă dreptunghiulară, având ca specific dispunerea laturii scurte către strada de acces.

Anexele gospodărești, magazinele și grajdurile sunt retrase în gospodărie în spatele locuințelor, contribuind la funcționalitatea și confortul locuirii de acest tip. În spatele acestora este partea de teren ocupată de folosința agricolă pentru legume, pomi fructiferi, vie etc.

Autorizarea construirii va avea în vedere păstrarea specificului local al zonei, ca funcțiune principală locuirea și regim de înălțime, preferabil parter. Se pot integra și locuințe P+1 sau parter și mansardă, în special la intersecțiile mai degajate, cu condiția respectării reglementărilor specifice de retragere a locuinței față de limitele proprietății.

Zona de locuit adiacentă drumului județean DJ 222F va fi tratată corespunzător prin reelementări specifice în regulamentul local de urbanism, cu prescripții și restricții suplimentare specifice accesului către un drum ce tranzitează localitatea. Se va interzice în această zonă folosirea învelitorilor din azbociment, a finisajelor pentru fațade în culori stridente, volumetrii dizarmonioase etc. Se remarcă faptul că cimitirul este situat în imediata vecinătate a locuințelor, ceea ce impune, interdicții de construire, cu respectarea distanței de protecție sanitară prevăzute prin lege de minim 50m, în lipsa unor documentații suplimentare de impact de reducere a acesteia.

Pentru zonele propuse se vor întocmi, după caz, documentații urbanistice ulterioare PUZ de detaliere și pentru care se vor prevedea loturi cu suprafețe de până la 1000 mp.

Este deosebit de important ca să se efectueze concesionarea și autorizarea execuției construcțiilor pe parcele din imediata vecinătate a zonelor construite, ceea ce ar permite etapizarea privind dezvoltarea și completarea eficientă a infrastructurii tehnico-edilitare.

De asemenea, se poate autoriza în această zonă executarea sau adaptarea spațiilor existente pentru funcțiuni complementare locuirii: prestări servicii, activități nepoluante, comerț alimentar și nealimentar, alimentație publică, sedii și agenții, filiale bănci etc.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



UTR 3 - cuprinde zona de locuințe afectate, în mare majoritate ruinate, în urma inundațiilor din 2005, pentru care s-a instituit risc de inundabilitate cu grad de probabilitate de 1%. Pentru această zonă se vor detalia prescripții specifice cu obligativitatea întocmirii studiului geotehnic și stabilirea condițiilor de constructibilitate referitoare la fundații și supraînălțarea soclurilor, întocmirea documentațiilor pentru autorizarea construirii pe baza avizelor legale din partea organismelor abilitate: Apele Române, Agenția de Mediu etc.

UTR 4 - include în special incinte pentru activități economice agro-zootehnice ce impun zone de protecție și tratează relația dintre acestea și zonele de locuințe învecinate.

UTR 5 și UTR 6 - două zone consistente propuse pentru dezvoltare în zona de est a intravilanului și ocupate cu locuințe în spiritul local, pe terenuri de 1.000 m, cu rezervarea de amplasamente pentru dotări de interes public aferente zonei, din categoriile: sănătate și asistență socială, educație și învățământ, comerț și alimentație publică, spații verzi.

UTR 7 - include construcțiile fostei localități Piatra, situată spre de limita de sud a teritoriului administrativ cu funcțiunea principală de locuire. Gospodăriile sunt organizate diferit de modul tradițional, având în vedere că fondul construit se compune din locuințe cuplate utilizate în trecut de personalul care deservea unitatea specială a MI din zonă.

În aceasta zonă, se recomandă evitarea autorizării construirii până la elaborarea unei documentații urbanistice PUZ care să detalieze zone funcționale ce ar putea să valorifice cadrul natural deosebit, precum dotări turistice pentru weekend, tranzit sau sezonier și de agrement, servicii, spații verzi etc. și să traseze infrastructura stradală și tehnico-edilitară.

Autorizarea construirii, chiar și cu caracter sezonier, trebuie făcută numai în baza unui studiu geotehnic care să ateste portanța terenului, și să certifice stabilitatea acestuia.

UTR 8 - cuprinde trupurile izolate din teritoriu care au în general profil unic pentru fiecare locație. Terenul pe care se desfașoară aceste trupuri se situează în zonele pe care le deservește, având funcțiuni diverse de producție, depozitare, servicii specifice, cazare de personal sau echipări tehnico-edilitare specifice și sunt accesibile în marea majoritate pe drumuri de exploatare, exceptând cele situate cu acces la drumul județean DJ 222F.

Autorizarea construcțiilor de locuințe în aceste zone este interzisă, din lipsa utilităților, a efectelor unor eventuale poluări și riscurilor tehnologice ce pot apărea etc.

Analizând Strategia de Dezvoltare Durabilă a comunei Ostrov, se evidențiază următoarele priorități ale autorității publice locale:

- Reabilitarea căilor de circulație rutiere și a infrastructurii edilitare;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- Activități concertate ale administrației locale și a deținătorilor de terenuri în vecinătatea ravenelor create între platoul localității și zona de luncă a Brațului Măcin pentru stabilizarea terenului prin plantații silvice;
- Rezervarea de terenuri pentru locuințe în gospodării noi atât pentru satisfacerea cerințelor, dar și pentru asigurarea unor rezerve pentru situația strămutărilor acelor gospodării din zonele de risc, puse în pericol de fenomenul de eroziune și inundație;
- Rezervarea de terenuri pentru amplasare de dotări (sănătate, asistență socială, comerț, educație și învățământ) complementare zonei de locuințe, precum și pentru spații verzi;
- Rezervarea de terenuri pentru dezvoltarea unei zone de interes turistic de interes general pentru agrement și sănătate, cu potențial în relansarea economică și a serviciilor;
- Asigurarea protecțiilor sanitare și eliminarea riscurilor naturale și antropice;
- Atragerea populației tinere și apte de muncă cu domiciliul în localitate prin dezvoltarea și diversificarea activităților și serviciilor, a echipării cu utilități și dotări sociale.

- **Obiectivele Planului Urbanistic General :**

Dintre principalele obiective urmarite in cadrul Reactualizarii Planului Urbanistic General se mentioneaza:

- optimizarea relațiilor localității cu teritoriul administrativ și județean;
- valorificarea potențialului uman, natural, economic și funcțional-urbanistic;
- dezvoltarea infrastructurii pentru căi de comunicații, organizarea transporturilor;
- delimitarea teritoriului intravilan și stabilirea zonelor funcționale (zonificare funcțională);
- stabilirea zonelor cu potențial constructibil;
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și/sau definitivă de construire;
- stabilirea și delimitarea zonelor protejate;
- stabilirea distanțelor și razelor minime de protecție sanitară sau de siguranță față și dinspre anumite incinte ce aparțin echipării tehnico-edilitare, gospodăriei comunale etc.;
- reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico-edilitare;
- evidențierea situației juridice a terenurilor din intravilan și circulația acestora;
- stabilirea obiectivelor de utilitate publică;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor și a condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor prin reglementări generale și prescripții specifice
- însușirea prevederilor strategiei de dezvoltare a localității, aprobată de Consiliul Local.

Planul Urbanistic General al Comunei Ostrov urmarește, în vederea atingerii obiectivelor de dezvoltare locale și cele supralocale, crearea premiselor spațiale pentru desfășurarea activităților economice și sociale în cadrul proceselor de dezvoltare, prin asigurarea spațiului fizic necesar, prin crearea de rezerve de terenuri și clădiri, operațiuni de viabilizare, echipare și facilități instituționale.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Obiective strategice de dezvoltare:

Obiectivele prioritare pe termen mediu și lung sunt următoarele:

- valorificarea potențialului natural prin amenajarea peisagistică a acestuia, mobilarea cu unități de agrement și loisir, crearea de condiții pentru desfășurarea unor manifestări și activități cultural-artistice, sportive, comerciale, festivități etc. care se adresează tuturor segmentelor de populație;

- valorificarea potențialului natural turistic local cu grad ridicat de accesibilitate;
- valorificarea zonelor verzi publice prin amenajări specifice în scop turistic, de agrement și de recreere; crearea de noi zone plantate accesibile;
- valorificarea patrimoniului forestier din punct de vedere turistic și economic;
- reabilitarea cadrului construit, armonizarea arealelor naturale, construite și a spațiilor publice de agrement, factor important pentru creșterea calității vieții și atragerii investitorilor;
- stimularea dezvoltării și diversificării economice prin noi activități nepoluante;
- reabilitarea clădirilor valoroase concomitent cu reabilitarea cadrului natural;
- reabilitarea infrastructurii și utilităților publice de echipare tehnico-edilitară;
- reabilitarea infrastructurii de transport și comunicații prin amenajări specifice (intersecții, completări ale tramei stradale, modernizări ale străzilor existente etc.);
- regenerarea zonelor plantate, cu precădere a celor care completează cadrul construit.

- **Informații privind producția care se va realiza:** nu este cazul, reactualizarea Planului Urbanistic General in sine nu are drept scop procese de productie.

- **Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate :**
Pentru realizarea obiectivelor propuse prin Planului Urbanistic General NU se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA

Comuna este compusa dintr-un singur sat, față de anul 1968, când, la constituire, comuna cuprindea și localitatea Piatra, amplasată la sud de reședința de comună. Între timp, zona Piatra s-a depopulat, locuitorii rămași fiind înregistrați în prezent la Ostrov.

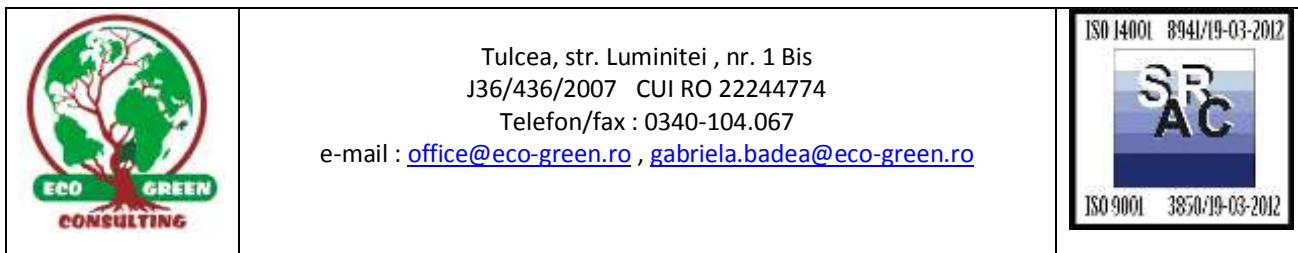
Comuna Ostrov este situată în Sud – Estul României, în regiunea Dobrogea, respectiv în vestul județului Tulcea, pe malul drept al Dunării – brațul Măcin, la o distanța de 55 km fata de Macin si aproximativ 80 km de Tulcea - resedința de judet, pe drumul județean DJ 222F.



Fig. 1 – poziționarea comunei Ostrov pe harta administrativa a județului Tulcea



Fig. 2 – amplasament UAT Ostrov – sursa Google Earth



Comuna este delimitată de următoarele unități administrativ-teritoriale :

- la Vest - Dunărea, brațul Măcin și teritoriul administrativ al județului Brăila;
- la Est - teritoriile administrative ale comunelor Dorobanțu și Topolog;
- la Sud - teritoriul administrativ al comunei Dăeni;
- la Nord - teritoriul administrativ al comunei Peceneaga.

Comuna Ostrov este strabatuta de DJ 222F de la nord la sud, pe ultima pătrime în sud acest traseu urmând cursul Dunării. Legăturile rutiere se fac pe traseul drumului județean DJ 222 F, care străbate teritoriul administrativ și intravilanul pe lungime de 9,648 km, pe direcția nord-sud și pe traseul drumului comunal DC 37, pe o distanță de 5 km, pe direcția vest-est, spre traseul drumului național DN 22 A, până la Măgurele și Făgărașu Nou, sate aparținând comunei Topolog.

Până la comunele învecinate sunt următoarele distanțe:

- Peceneaga - 13 km;
 - Dăeni - 8 km.
 - Față de orașul Măcin, cel mai apropiat oras sunt 55 km,
 - față de orașul Tulcea sunt cca 80 km pe traseele:
- | | |
|-----------------------------------|------------|
| DJ 222F Ostrov - Peceneaga Traian | - 20,96 km |
| DJ 222B Traian - Cerna | - 8,20 km |
| DJ 22D Cerna – Horia | - 15,86 km |
| DJ 227 Horia - Nalbant | - 13,90 km |
| DJ 22A Nalbant - Cataloi | - 10,96 km |
| DN 22 Cataloi – Tulcea | - 8,00 km |

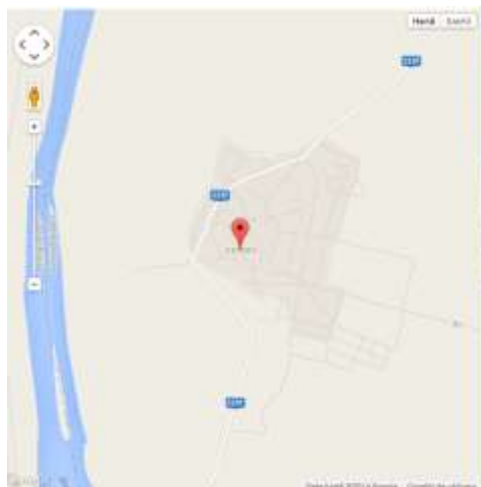


Fig. 3 – accesul in comuna Ostrov (sursa Google)



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Comuna Ostrov se situează pe o poziție marginală, la limita de vest a județului Tulcea și la limita cu județul Brăila. De asemenea, este retrasă cu 29 km față de drumul național DN 220, principala artera din zonă.

Accesul în localitate se poate realiza pe cale rutieră și pe apă.

Dinspre Ostrov se poate traversa Dunărea, rutier pe podul de la Giurgeni-Vadu Oii și cu bacul Brăila-Smârdan, iar brațul Măcin, cu bacul Ostrov-Frecaței.

Cea mai apropiată cale ferată este linia Bucuresti-Tulcea.

Coordonate UAT Ostrov (latitudine, longitudine): 44° 56'; 28° 09'.

Coordonatele intravilanului propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt prezentate în tabelul nr. 3 :

Coordonate intravilan propus Ostrov		
Nr. Pct.	X	Y
1	385387.558	748124.282
2	385389.083	748105.101
3	385390.028	748102.351
4	385411.856	748061.846
5	385413.442	748059.146
6	385441.597	748074.335
7	385457.742	748044.409
8	385422.535	748025.416
9	385415.493	748038.469
10	385406.899	748033.678
11	385399.219	748047.457
12	385374.992	748093.417
13	385370.407	748098.913
14	385357.626	748107.443
15	385344.074	748106.825
16	385341.699	748107.141
17	385343.952	748101.729
18	385350.130	748069.699
19	385348.533	748061.648
20	385267.164	748038.991
21	385260.155	748037.381
22	385243.403	748032.429
23	385240.456	748042.049



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



24	385234.197	748040.260
25	385211.084	748032.268
26	385194.482	748026.336
27	385181.022	748020.599
28	385144.471	748008.012
29	385151.893	747978.435
30	385106.447	747970.889
31	385076.455	747966.848
32	385054.616	747965.880
33	385020.230	747962.282
34	384995.984	747958.852
35	384981.563	747954.546
36	384968.315	747953.939
37	384948.729	747950.510
38	384935.075	747951.729
39	384913.190	747949.560
40	384885.617	747948.444
41	384850.749	747948.099
42	384836.125	747949.877
43	384808.157	747950.757
44	384757.757	747952.341
45	384720.751	747952.983
46	384718.392	747964.080
47	384720.444	748010.584
48	384686.838	748046.578
49	384682.221	748051.271
50	384672.462	748061.012
51	384661.389	748073.226
52	384643.622	748089.694
53	384625.408	748107.594
54	384617.256	748117.766
55	384614.559	748123.833
56	384610.544	748129.702
57	384591.134	748156.890
58	384574.171	748166.466
59	384566.280	748173.715
60	384560.487	748176.831
61	384527.207	748190.959
62	384512.947	748198.063
63	384489.409	748213.403



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



64	384488.418	748224.180
65	384491.315	748229.421
66	384512.415	748291.541
67	384517.660	748299.149
68	384414.550	748386.864
69	384376.069	748420.045
70	384350.794	748441.847
71	384316.746	748470.909
72	384294.347	748490.343
73	384264.286	748515.896
74	384234.515	748541.315
75	384213.383	748559.491
76	384208.160	748563.049
77	384180.048	748584.024
78	384129.161	748600.273
79	384121.372	748600.496
80	384118.445	748600.580
81	384107.194	748598.964
82	384097.981	748597.006
83	384074.253	748590.946
84	384034.389	748580.798
85	384006.192	748573.921
86	383960.427	748562.771
87	383942.524	748558.445
88	383913.881	748551.465
89	383870.478	748540.481
90	383821.054	748528.377
91	383772.501	748516.856
92	383771.115	748522.697
93	383763.747	748553.746
94	383756.929	748588.094
95	383752.878	748587.587
96	383746.120	748628.447
97	383744.351	748668.421
98	383770.429	748673.226
99	383773.076	748681.501
100	383808.131	748678.553
101	383831.769	748678.828
102	383854.723	748684.148
103	383939.624	748699.121



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



104	383947.840	748695.227
105	383952.632	748685.087
106	383961.220	748678.429
107	383967.306	748674.459
108	383978.736	748671.598
109	383987.020	748669.527
110	383998.142	748668.943
111	384013.322	748665.676
112	384051.587	748659.319
113	384085.530	748649.390
114	384131.767	748645.514
115	384131.543	748636.232
116	384137.746	748634.681
117	384148.393	748631.477
118	384156.027	748632.709
119	384159.548	748628.306
120	384167.403	748624.313
121	384170.002	748624.867
122	384174.469	748623.436
123	384187.387	748615.167
124	384195.884	748616.347
125	384200.169	748613.013
126	384201.189	748612.039
127	384202.311	748612.565
128	384210.010	748609.779
129	384217.598	748607.947
130	384223.490	748603.468
131	384228.742	748601.911
132	384239.949	748598.255
133	384263.696	748584.883
134	384267.460	748588.844
135	384277.523	748580.532
136	384285.640	748571.931
137	384292.788	748565.870
138	384296.763	748565.017
139	384315.957	748559.201
140	384326.858	748550.367
141	384334.644	748546.313
142	384350.021	748539.201
143	384357.048	748532.305



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



144	384358.794	748533.395
145	384369.752	748532.438
146	384378.340	748528.483
147	384382.645	748528.687
148	384386.762	748526.507
149	384395.971	748524.326
150	384399.185	748518.885
151	384408.853	748511.937
152	384421.180	748502.362
153	384427.961	748501.608
154	384430.500	748496.993
155	384434.777	748495.617
156	384437.986	748493.171
157	384444.709	748493.605
158	384452.627	748485.290
159	384452.275	748482.826
160	384472.740	748474.263
161	384470.770	748468.785
162	384482.930	748461.658
163	384491.806	748455.063
164	384505.612	748446.748
165	384506.374	748442.711
166	384515.087	748442.261
167	384533.842	748432.283
168	384548.777	748421.464
169	384551.989	748424.305
170	384554.628	748442.764
171	384552.960	748446.977
172	384510.998	748475.758
173	384513.368	748483.266
174	384511.953	748500.648
175	384508.964	748505.987
176	384487.298	748502.845
177	384421.523	748580.188
178	384348.167	748611.867
179	384337.413	748617.735
180	384334.466	748637.732
181	384298.739	748632.418
182	384271.932	748648.071
183	384248.117	748656.187



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



184	384244.437	748684.002
185	384226.388	748683.548
186	384208.277	748683.819
187	384190.863	748689.564
188	384191.964	748700.682
189	384077.393	748701.650
190	384077.802	748730.324
191	384077.595	748751.529
192	384078.372	748798.186
193	384091.182	748798.598
194	384309.089	748808.464
195	384300.224	748844.790
196	384299.955	748846.373
197	384268.373	748845.043
198	384259.020	748845.234
199	384248.222	748850.153
200	384247.460	748855.736
201	384122.417	748844.304
202	384118.604	748888.191
203	384109.194	748890.747
204	384068.584	748898.089
205	384044.109	748907.665
206	384045.967	748899.487
207	384046.847	748895.482
208	384038.290	748873.105
209	384025.837	748841.887
210	383988.954	748808.634
211	383981.692	748801.936
212	383979.441	748798.850
213	383966.898	748765.981
214	383962.048	748758.230
215	383955.107	748749.831
216	383931.326	748723.088
217	383909.838	748707.425
218	383900.359	748701.022
219	383890.571	748700.617
220	383850.258	748697.286
221	383829.826	748701.466
222	383795.289	748695.149
223	383788.398	748706.894



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



224	383778.803	748706.309
225	383772.794	748698.121
226	383757.194	748695.908
227	383745.148	748701.774
228	383741.961	748701.539
229	383693.133	748703.328
230	383691.613	748708.409
231	383584.084	748687.922
232	383553.690	748682.761
233	383550.798	748712.999
234	383554.961	748721.747
235	383569.523	748743.425
236	383587.756	748762.772
237	383646.072	748781.992
238	383673.816	748791.342
239	383673.253	748838.327
240	383675.289	748842.988
241	383680.620	748848.363
242	383691.798	748852.865
243	383747.018	748859.843
244	383757.344	748861.157
245	383767.726	748862.331
246	383766.655	748870.112
247	383790.952	748873.430
248	383789.867	748879.986
249	383796.845	748880.771
250	383761.632	749089.095
251	383809.712	749096.773
252	383819.939	749095.875
253	383836.601	749082.122
254	383843.039	749070.010
255	383847.233	749064.992
256	383866.407	749066.423
257	383866.407	749072.972
258	383921.185	749082.103
259	383917.713	749132.541
260	383895.929	749129.622
261	383888.466	749206.532
262	383851.565	749211.095
263	383797.664	749219.931



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



264	383787.518	749219.109
265	383781.094	749217.280
266	383776.785	749215.721
267	383765.793	749210.590
268	383724.538	749193.255
269	383717.123	749188.467
270	383711.897	749182.447
271	383706.824	749176.603
272	383687.101	749146.830
273	383511.666	749636.150
274	383826.837	749749.148
275	383908.415	749764.760
276	383986.648	749782.591
277	384082.010	749814.722
278	384093.180	749803.335
279	384098.841	749767.925
280	384197.893	749475.626
281	384258.226	749323.264
282	384265.898	749303.887
283	384284.743	749279.953
284	384291.987	749283.069
285	384372.084	749298.396
286	384420.535	749309.801
287	384537.490	749334.060
288	384557.525	749333.630
289	384572.467	749271.701
290	384679.912	749282.095
291	384680.355	749278.835
292	384704.208	749279.121
293	384771.133	749284.402
294	384789.438	749284.762
295	384803.886	749221.028
296	384820.752	749223.631
297	384817.942	749241.195
298	384841.345	749244.673
299	384872.255	749248.959
300	384977.363	749265.124
301	384981.148	749243.731
302	384985.611	749244.607
303	385030.807	749252.444



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



304	385069.315	749257.200
305	385087.250	749260.782
306	385125.203	749268.119
307	385169.299	749277.657
308	385202.672	749283.656
309	385251.534	749292.706
310	385252.052	749289.933
311	385297.872	749296.355
312	385298.449	749293.610
313	385327.207	749299.161
314	385325.012	749313.489
315	385321.949	749312.965
316	385312.193	749349.391
317	385351.447	749358.222
318	385340.967	749440.561
319	385339.007	749450.214
320	385336.502	749464.678
321	385340.318	749489.398
322	385325.708	749559.052
323	385310.340	749632.315
324	385306.283	749660.335
325	385299.776	749705.290
326	385287.408	749760.816
327	385265.295	749860.096
328	385251.800	749923.099
329	385533.145	749985.131
330	385623.343	749525.507
331	385652.554	749430.510
332	385668.646	749389.274
333	385675.860	749364.489
334	385680.821	749350.245
335	385687.689	749330.527
336	385678.312	749326.593
337	385685.461	749300.610
338	385691.371	749282.658
339	385695.354	749281.707
340	385703.905	749275.799
341	385708.277	749251.948
342	385701.032	749241.228
343	385702.263	749237.596



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



344	385716.822	749220.679
345	385740.419	749198.407
346	385746.858	749186.938
347	385759.533	749168.589
348	385774.409	749153.116
349	385793.872	749136.322
350	385802.805	749126.458
351	385819.258	749113.349
352	385849.431	749104.155
353	385834.207	749090.650
354	385822.762	749081.191
355	385813.442	749074.060
356	385803.576	749067.880
357	385797.360	749062.516
358	385778.301	749048.741
359	385773.515	749045.383
360	385758.074	749031.457
361	385750.676	749023.805
362	385744.061	749017.368
363	385738.093	749012.069
364	385751.717	749007.100
365	385752.867	749006.687
366	385754.987	749005.908
367	385754.301	749005.349
368	385794.805	748967.560
369	385825.973	748931.564
370	385842.289	748910.741
371	385856.680	748893.325
372	385817.806	748844.254
373	385772.476	748787.014
374	385760.142	748772.019
375	385752.856	748763.162
376	385744.421	748752.907
377	385738.007	748743.916
378	385725.463	748726.331
379	385716.194	748713.336
380	385715.422	748712.254
381	385710.598	748700.326
382	385709.295	748695.006
383	385710.247	748680.448



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



384	385712.919	748656.203
385	385712.360	748635.744
386	385713.548	748625.454
387	385711.729	748619.394
388	385710.040	748599.486
389	385701.398	748582.814
390	385699.490	748572.736
391	385696.928	748554.795
392	385694.216	748539.491
393	385693.614	748524.447
394	385692.016	748515.677
395	385694.959	748500.978
396	385702.717	748483.401
397	385709.499	748473.715
398	385717.261	748455.202
399	385732.652	748413.032
400	385771.969	748307.245
401	385771.741	748273.343
402	385769.617	748236.772
403	385763.453	748227.713
404	385754.394	748218.601
405	385712.845	748214.211
406	385653.442	748201.979
407	385635.435	748200.132
408	385617.481	748198.290
409	385587.492	748197.730
410	385560.410	748194.633
411	385530.458	748186.562
412	385515.339	748183.876
413	385494.323	748181.664
414	385483.539	748180.529
415	385470.645	748180.651
416	385467.908	748178.857
417	385445.637	748177.060
418	385424.756	748172.007
419	385401.882	748167.500
420	385392.473	748166.188
421	385395.695	748138.693
422	385389.426	748127.897



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



	trup 2	
423	385854.199	749108.858
424	385869.659	749124.729
425	385887.103	749110.621
426	385871.407	749094.534
	trup 3	
427	385891.220	749137.865
428	385906.680	749153.736
429	385924.124	749139.628
430	385908.428	749123.540
	trup 4	
431	386081.409	749380.653
432	386097.241	749364.860
433	386081.054	749349.375
434	386065.223	749365.167
	trup 5	
435	386178.871	749487.381
436	386194.702	749471.588
437	386178.515	749456.103
438	386162.684	749471.895
	trup 6	
439	386808.868	748191.116
440	386804.716	748215.357
441	386799.524	748242.010
442	386790.790	748241.191
443	386789.203	748250.183
444	386782.506	748272.008
445	386768.177	748264.219
446	386761.933	748255.133
447	386763.825	748237.542
448	386767.032	748224.480
449	386772.633	748211.407
450	386781.512	748201.719
451	386792.646	748187.561



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



	trup 7	
452	389244.756	748384.059
453	389211.518	748461.801
454	389173.516	748455.355
455	389185.704	748434.791
456	389170.162	748424.146
457	389187.008	748384.672
458	389200.838	748359.719
	trup 8	
459	383662.576	750485.886
460	383670.161	750450.169
461	383680.621	750435.370
462	383699.810	750419.523
463	383731.726	750384.549
464	383638.701	750375.587
465	383605.819	750473.199
	trup 9	
466	382531.664	748098.717
467	382511.286	748129.690
468	382568.942	748162.461
469	382579.049	748176.468
470	382577.100	748193.053
471	382594.525	748210.495
472	382615.949	748199.143
473	382623.372	748186.513
474	382749.830	748250.377
475	382774.045	748262.606
476	382831.231	748291.485
477	382844.972	748258.039
478	382829.963	748250.537
479	382745.109	748207.198
480	382715.719	748191.956
481	382712.764	748194.500
482	382658.367	748167.163
483	382570.481	748119.808
484	382559.294	748112.891
	trup 10	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



485	382522.430	748093.689
486	382460.436	748206.936
487	382476.043	748240.512
488	382448.943	748280.897
489	382427.681	748285.770
490	382418.421	748321.129
491	382413.312	748376.303
492	382386.918	748378.188
493	382352.441	748360.949
494	382332.162	748336.108
495	382320.354	748298.795
496	382298.352	748265.335
497	382278.590	748236.380
498	382255.243	748214.006
499	382247.940	748181.148
500	382283.038	748173.161
501	382295.839	748169.010
502	382309.268	748164.241
503	382325.008	748155.339
504	382333.339	748150.030
505	382339.073	748145.679
506	382348.783	748137.750
507	382364.912	748122.841
508	382381.625	748105.887
509	382391.443	748096.492
510	382399.699	748089.158
511	382408.752	748082.463
512	382415.443	748078.437
513	382422.459	748075.005
514	382431.717	748071.739
515	382440.020	748070.601
516	382454.752	748069.529
517	382473.209	748071.765
518	382490.379	748077.969
519	382500.857	748082.766
	trup 11	
520	382255.262	747758.152
521	382230.924	747787.434
522	382225.659	747823.038



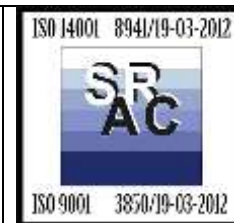
Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



523	382238.673	747891.396
524	382263.248	747948.445
525	382276.036	747966.294
526	382271.065	747986.318
527	382224.433	747974.742
528	382220.680	747988.254
529	382182.351	747981.163
530	382151.063	747979.741
531	382145.204	747979.396
532	382146.912	747984.093
533	382131.593	747991.114
534	382124.443	747999.617
535	382111.388	748048.238
536	382129.123	748093.671
537	382130.382	748125.515
538	382132.391	748145.938
539	382137.708	748160.173
540	382145.078	748168.899
541	382160.730	748174.519
542	382203.975	748187.591
543	382181.664	748196.762
544	382166.967	748206.600
545	382159.754	748213.610
546	382150.558	748226.441
547	382085.198	748184.736
548	382095.160	748134.015
549	382096.783	748091.009
550	382070.769	748018.839
551	382068.126	747969.512
552	382086.066	747922.866
553	382136.029	747886.453
554	382160.351	747838.619
555	382175.681	747779.850
556	382218.529	747727.872
	trup 12	
557	382142.305	748242.398
558	382171.782	748260.179
559	382181.107	748279.994
560	382136.685	748354.843



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



561	382137.909	748369.778
562	382147.973	748385.951
563	382126.725	748408.593
564	382083.894	748463.982
565	382073.356	748458.234
566	382050.016	748480.514
567	382004.114	748519.516
568	381982.530	748539.600
569	381970.726	748549.669
570	381943.441	748551.488
571	381901.461	748581.103
572	381869.532	748612.925
573	381835.230	748573.158
574	381878.547	748544.930
575	381913.781	748521.727
576	381932.415	748509.079
577	381946.510	748496.554
578	381963.142	748478.793
579	382011.531	748417.382
580	382042.790	748379.646
581	382059.854	748359.587
582	382072.919	748342.607
583	382073.397	748340.218
584	382096.684	748307.236
585	382101.511	748300.399
586	382105.176	748296.029
587	382106.066	748294.022
588	382121.827	748271.082
	trup 13	
589	381775.726	748622.459
590	381781.071	748668.072
591	381738.814	748675.523
592	381710.822	748679.221
593	381705.800	748632.922
	trup 14	
594	381677.522	748638.849
595	381683.827	748637.541
596	381681.089	748624.575



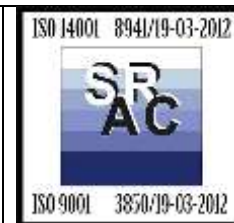
Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



597	381684.647	748618.432
598	381678.673	748594.950
599	381686.096	748593.600
600	381681.942	748569.131
601	381573.549	748587.449
602	381577.729	748612.187
603	381585.461	748611.438
604	381587.995	748624.707
605	381584.595	748625.415
606	381588.938	748641.487
607	381594.578	748640.395
608	381595.490	748641.586
609	381598.787	748654.489
610	381606.569	748652.960
611	381620.905	748650.146
612	381618.741	748639.122
613	381618.318	748636.021
614	381626.966	748634.786
615	381627.082	748634.858
616	381630.458	748648.291
617	381639.916	748646.467
618	381640.873	748646.282
619	381644.611	748645.561
620	381654.052	748643.738
621	381651.398	748629.986
622	381658.819	748628.512
623	381658.957	748628.672
624	381663.673	748641.722
	trup 15	
625	382644.605	748706.306
626	382626.270	748704.468
627	382620.939	748703.313
628	382607.144	748702.546
629	382605.209	748717.057
630	382591.382	748784.448
631	382588.568	748794.263
632	382533.307	748804.175
633	382555.346	748816.520
634	382547.649	748913.065



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



635	382498.717	748919.160
636	382490.694	748924.091
637	382531.822	749032.708
638	382539.988	749034.119
639	382623.010	749027.926
640	382631.657	749027.657
641	382662.405	749026.700
642	382679.487	749001.663
643	382680.532	748853.191
644	382664.597	748811.608
645	382639.225	748806.792
646	382641.442	748802.075
647	382626.222	748778.487
648	382619.585	748768.213
649	382629.425	748731.632
	trup 16	
650	381711.848	749659.950
651	381709.269	749676.547
652	381666.186	749670.314
653	381645.076	749666.328
654	381665.040	749584.639
655	381685.397	749596.928
656	381729.296	749621.706
	trup 17	
657	382428.420	751174.895
658	382427.618	751222.246
659	382382.655	751222.246
660	382359.408	751197.315
661	382371.389	751069.902
662	382414.992	751069.902
663	382431.415	751085.428
664	382428.420	751126.644
	trup 18	
665	380854.553	751545.002
666	380814.125	751562.714
667	380799.888	751558.198
668	380779.917	751477.389



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



669	380790.676	751455.238
670	380817.805	751466.089
671	380902.627	751441.910
672	380894.860	751418.039
673	380916.018	751407.001
674	380947.319	751503.199
	trup 19	
675	381252.655	752271.594
676	381282.256	752263.082
677	381281.282	752244.560
678	381251.533	752232.894
679	381213.212	752224.126
680	381216.246	752277.523



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.3. MODIFICARILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a planului

Modificările fizice ce decurg din implementarea planului prin pregătirea amplasamentului (sistemizarea pe verticală a terenului) și organizarea de șantier, excavarea solului sunt reprezentate de decopertarea solului în vederea realizării condițiilor ce vor sta la baza construcției investiției analizate, pământul excavat va fi ulterior refolosit în lucrări de sistemizarea pe verticală a terenului amenajarea spațiului verde, etc.

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

În cadrul organizării de șantier și în lucrările aferente construcției investiției analizate vor fi angrenați un număr semnificativ de lucrători.

Solul va fi afectat doar pe perioada de construcție a planului, în măsura în care acesta poate fi influențat negativ de către lucrările organizării de șantier, însă aceste potențiale efecte negative vor fi diminuate și ulterior îmbunătățite prin efectele benefice generate de implementarea PUG.

Modificari fizice în etapa de exploatare-funcționare :

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

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

- O cheltuie ineficientă a fondurilor prin suprapunerea unor cheltuieli pe baza unor decizii luate la nivel de PUZ;
- Direcții antagonice de acțiune datorită lipsei unei viziuni unitare

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

Un aspect important ce trebuie subliniat este acela că elaborarea și promovarea PUG al Comunei Ostrov crează cadrul adecvat de dezbatere și consultare publică asupra opțiunilor privind dezvoltarea zonei.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.4.RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTARII PLANULUI

Nu sunt implicate în cadrul lucrărilor de construcție și ulterior a celor de funcționare resurse naturale, care ar putea fi afectate ulterior printr-o gestionare necorespunzătoare.

A.5.RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE ROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI

Pentru implementarea planului NU sunt necesare a se exploata resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0040 Dunarea veche – Bratul Macin si ROSCI0012 Bratul Macin.

A.6. EMISII SI DESEURI GENERATE DE PLAN (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) SI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

Luând în considerare specificul lucrărilor, zona implementării planului fiind situată în intravilanul comunei Ostrov, sursele de poluare existente ce pot fi enumerate sunt reprezentate de gazele de evacuare ale mijloacelor de transport, respectiv de praful generat de trecerea acestora pe drumurile existente, în perioadele de lucrări.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile din șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de excavații, de vehiculare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

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

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor pot fi grupate după cum urmează:

Activitatea utilajelor de construcție

Acestea sunt reprezentate în principal de transportul materialelor și prefabricatelor, de la organizarea de șantier unde sunt depozitate și dirijate spre/ la locul de asamblare/construcție.

Activitatea organizărilor de șantier

Fiecare investiție propusă a fi realizată prin PUG va avea câte o organizare de șantier .
Mentionăm ca investițiile NU se vor desfășura simultan .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Poluarea atmosferei specifică organizărilor de șantier este redusă și locală. Sursele se încadrează în categoria surselor discontinue. Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor de construcție, emisiile aferente acestora vor apare în aceste perioade, cu un regim maxim de 10 ore/zi.

Perioada de funcționare/exploatare

În perioada de funcționare/exploatare, obiectivele analizate în prezentul PUG nu vor constitui surse semnificative de poluare a atmosferei, dacă se vor respecta normele legislative în vigoare.

Impactul activității proiectate asupra aerului din zona va fi localizat doar în arealul necesar realizării planului.

Recomandăm în cazul unor lucrări în vecinătatea/aproprierea luciurilor de apă, constructorul să se doteze cu produse absorbante în vederea prevenirii poluării accidentale cu produse petroliere și evitarea infiltrării acestora în apele subterane sau de suprafață.

Factorul de mediu sol poate fi afectat prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitatea analizată, prin eventualele scurgeri de produse petroliere, etc. O altă sursă de posibili poluanți poate fi reprezentată de către utilajele care vor deservi punctele de lucru analizate/implicate în mplementarea obiectivelor din PUG, care pot fi generatoare de scurgeri accidentale de produse petroliere. Pentru a elimina aceste cauze se va monitoriza și verifica periodic instalațiile/utilajele/calitatea materialelor de construcție ale sistemului de colectare, respectiv stocare a carburanților și dotarea amplasamentului cu produse absorbante pentru a preveni eventualele scurgeri accidentale cu produse petroliere.

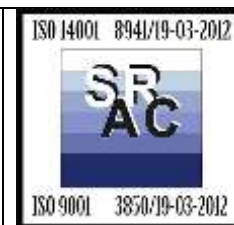
Factorul de mediu apa poate fi afectat prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitatea analizată, prin eventualele scurgeri de produse petroliere de la rezervoarele de combustibil și apele uzate rezultate.

Deseurile generate la nivelul comunei Ostrov pot fi clasificate , dupa cum urmeaza (tabel nr.4) :

Cod deseuri conform HG nr.856/2002	Denumire deseuri	Mod de depozitare	Mod de gestionare deseuri
In perioada de constructie a investitiilor din comuna			
17 05 04	Pământ rezultat din excavatii	In cadrul organizarii de santier	Se utilizeaza la sistematizarea terenurilor
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati specializate , autorizate
17 04 05 17 04 07	Deseuri metalice	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati specializate , autorizate
20 03 01	Deseuri menajere amestecate	pubele	Valorificate prin societatea de salubritate , conform contract



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



In perioada de functionare			
20 03 01	Deseuri menajere amestecate	pubele	Valorificate prin societatea de salubritate , conform contract
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati specializate , autorizate
19 08 14	Namoluri de la statia de epurare	Spatii special amenajate	Eliminare prin vidanjare de catre societati autorizate
17 09 04	Deseuri inerte	Spatii special amenajate	Eliminate prin societatea de salubritate/sateni
02 01 06	Deseuri de origine animala	Spatii special amenajate	Eliminare prin societate autorizata
16 02 14	Deseuri de echipamente electrice si electronice (DEEE)	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate
20 01 01	Hartie si carton	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate
20 01 02	Sticla	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate
20 01 39	Materiale plastice	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate
20 01 40	Deseuri metalice	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate
20 01 38	lemn	Spatii special amenajate	Valorificare prin societati autorizate

Modul de gospodărire al deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție

Deșeurile generate în perioada de funcționare/operare se vor colecta selectiv, se vor depozita în spații special amenajate, pe platforme betonate și se vor preda pentru valorificare/eliminare la societăți specializate autorizate, conform contractului de prestări de servicii. Se vor respecta prevederile OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 27/2007.

Deșeurile municipale și asimilabile din comerț (deșeurii menajere, deșeurii asimilabile cu cele menajere) vor fi colectate în pubele din PVC cu capac etanș și depozitate temporar pe o platformă amenajată special în acest scop. Periodic deșeurile vor fi transportate la depozitul de deșeurii menajere, în baza contractului încheiat cu firma de salubritate.

Managementul deșeurilor

Managementul deșeurilor produse pe amplasament va ține seama de categoriile de deșeurii. Pentru toate categoriile de deșeurii vor fi respectate următoarele prevederi legislative:

- ✓ HG. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- ✓ HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- ✓ Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor .

Managementul deșeurilor se va realiza conform Sistemului de management Integrat al Deșeurilor din județul Tulcea , care prevede ca deșeurile din comuna Ostrov sa fie colectate și depozitate la rampa de deșeuri Mihai Bravu (zona 2) . Prin acest proiect vor fi achiziționate 729 pubele (pentru fiecare locuinta) și 16 containere pentru colectarea deșeurilor reciclabile (hartie/carton , plastic , metale , sticla) , care vor fi amplasate în 8 puncte pe teritoriul comunei.

A.7.CERINTELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUTIA PLANULUI (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

A.7.1. RISCURI NATURALE – INUNDAȚII

În „Planul de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale” al comunei, pentru perioada 2014-2017, elaborat în februarie 2013, sunt precizate zonele cu hazard și risc la inundații, precum și lucrările existente de apărare împotriva inundațiilor și măsurile nestructurale care se aplică în situații de inundații.

În contextul prezentat, teritoriul comunei Ostrov, în partea de vest a extravilanului, inclusiv porțiunea de intravilan până la DJ 222F, este vulnerabil la inundații atunci când crește nivelul apelor din Brațul Măcin, în special primăvara. De asemenea, digul existent spre Brațul Măcin creează o incintă agricolă închisă, care la ploi torențiale este vulnerabilă la inundații, în cazul nefuncționării pompelor existente pentru desecare.

La frecvența de apariție a fenomenului de 1/1000 ani, adâncimea apei atinge peste 4,0m, vulnerabilitatea este ridicată în incinta agricolă și scăzută în zona situată între digurile de la Brațul Măcin și cel al incintei agricole, adâncimea apei aici putând atinge 2-4m.

Lucrările de apărare împotriva inundațiilor din teritoriul comunei sunt:

- digul de pământ (tip Dunăre), al incintei Ostrov – Pecineaga, cu înălțime de 5 -5,5m și lungime de 9,5km, din care 6,0km pe teritoriul comunei Ostrov;
- acumulare nepermanentă pe Valea Hogii, cu barajul avariata;
- acumulare nepermanentă pe Valea Ciocârlanului, cu barajul avariata.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Obiectivele afectate în caz de inundații, precizate în planul menționat sunt:

- incinta agricolă Ostrov – Pecineaga - 1.419ha;
- teren arabil - 1.700ha;
- pădure - 75ha;
- rețea de desecare - 39,4km;
- DJ 222F - 8,0km;
- Gospodării - 87;
- rețea de alimentare cu apă - 2,5km;
- stații de pompare pentru alimentare cu apă - 3 buc;
- frontul de captare apă potabilă;
- rețea telefonică;
- complexul comercial RIOMAR;
- moara CREOLA PROD SRL.

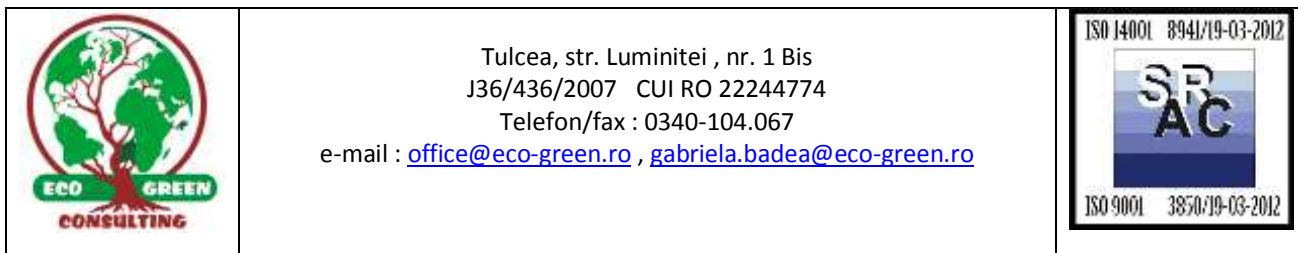
Pentru reducerea riscului la inundații la care este expusă comuna Ostrov se propune realizarea hărții de risc la inundații la nivelul teritoriului administrativ. Harta, conform prevederilor din **HG nr.447/2003, Anexa 2 - Norme metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la inundații**, va delimita zonele unde se impune aplicarea interdicției de construire definitive și a zonelor construite care prezintă risc major la inundații (art. 12).

De asemenea, interpretarea acestei hărți (art. 13) permite luarea unor măsuri pentru prevenirea și atenuarea efectelor inundațiilor în:

- utilizarea terenurilor funcție de limitările induse de riscul la inundații;
- adoptarea unor măsuri constructive suplimentare, acolo unde este cazul;
- elaborarea unor programe privind asigurarea bunurilor/persoanelor în caz de inundații;
- monitorizarea fenomenului în vederea instituirii sistemelor de prognoză și avertizare;
- alocarea judicioasă a fondurilor pentru aplicarea măsurilor necesare diminuării riscului;
- realizarea planurilor de apărare împotriva inundațiilor.

GOSPODĂRIREA APELOR

Comuna Ostrov este inclusă în spațiul hidrografic Dobrogea - Litoral și se află pe malul drept al Brațului Măcin al fluviului Dunărea. Lucrările hidrotehnice pe teritoriul administrativ al comunei sunt: digul de protecție împotriva inundațiilor dinspre brațul Măcin, având lungimea de 8,5km, suprafața apărată de 1.449ha (conf. Hotărârii nr. 1223/2011, Anexa nr. 1 - Lista amenajărilor de îmbunătățiri funciare ce se administrează de Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare), precum și lucrări de îmbunătățiri funciare, care fac parte din sistemul Pecineaga-



Ostrov, respectiv canale de desecare și drenare a incintelor din zona de luncă, și un canal de irigații în zona de platou.

Propuneri de noi lucrări hidrotehnice pe teritoriul comunei nu există în actualul Plan de Amenajare al bazinului hidrografic Dunăre.

Pentru menținerea lucrărilor existente se propun acțiuni de reparare a barajelor acumulărilor nepermanente de pe văile Hogii și Ciocârlanului. De asemenea, se propun acțiuni permanente de întreținere a cursurilor de apă din teritoriul comunei, prin curățarea de vegetații, de depuneri aluvionare și menajere, diverse materiale depozitate.

Pentru protecția cursurilor de apă este necesară menținerea/instaurarea, după caz, a zonelor de protecție prevăzute în **Legea Apelor nr.107/1996 cu completări și modificări ulterioare (Anexa nr. 2)** astfel:

- la Brațul Măcin 4,0m de-a lungul digului, de la piciorul acestuia spre incinta formată;
- 5,0m pentru cursurile naturale de apă;
- 20,0m în jurul barajelor de la acumulările nepermanente.

DISFUNȚIONALITĂȚI

Principalele disfuncționalități în gospodărirea apelor din comună sunt:

- barajele acumulărilor nepermanente pentru atenuarea viiturilor sunt avariate ;
- sistemul de alimentare cu apă existent în comună are o vechime de peste 30 de ani;
- se produc dese avarii cu pierderi însemnate de apă potabilă;
- aducțiunea apei de la sursă este avariata;
- rețeaua de distribuție a apei este avariata și este realizată din materiale neconforme normelor în vigoare;
- nu există rețea de canalizare a apelor uzate menajere.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.7.2. ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă în sistem centralizat are o vechime de peste 31 de ani, deservind cca. 1.920 de locuitori (din totalul de 2.352 locuitori), cinci instituții și nouă societăți comerciale. Sistemul are dese avarii cu pierderi însemnate de apă. Acesta este compus din:

- **sursa de apă:** frontul de captare din sursă subterană este compus din 3 puțuri cu adâncime de cca. 30m, cabine supraterane, împrejuririle eferente zonei de protecție sanitară cu regim sever și conducta de legătură între cele 3 foraje. În anul 2006 acestea au fost reabilitate, conform proiectului nr. 4496/2005 elaborat de S.C. PRODOMUS S.A.;

- **conducta de aducțiune apă netratată:** de la sursă la gospodăria de apă, cu lungimea de 1.300m și diametru de 125mm, având o stare avansată de uzură;

- **gospodăria de apă:** cuprinde două rezervoare de 250 m³ capacitate fiecare, cuplate cu cameră de vane, stație de pompare treapta a II-a (echipată cu 1+1 electropompe pentru consum curent, o pompă pentru incendiu) doi recipienți de hidrofor cu capacități de 3.000 litri și 5.000 litri și stație de clorinare. În anul 2006 gospodăria a fost reabilitată, conform proiectului nr. 4496/2005 elaborat de S.C. PRODOMUS S.A.;

- **rețeaua de distribuție:** este de tip ramificat. Din gospodăria de apă pleacă trei conducte spre partea de vest, de nord-vest și est a satului. Rețeaua este realizată din conducte de azbociment și oțel, cu diametre între 63-125mm, este într-o stare avansată de uzură. În anul 2006 au fost realizate lucrări de reabilitare la cămine și nodurile de pe rețea.

Având în vedere starea avansată de uzură a unor obiecte din sistemul centralizat de alimentare cu apă existent, administrația locală are în curs de desfășurare lucrări de intervenție pentru modernizarea rețelei de distribuție a apei potabile.

Documentația tehnică pe baza cărei se realizează aceste lucrări este întocmită de către SC INTERACTIVE DESIGN SRL și prevede dimensionarea rețelei de apă pentru dezvoltare comunei în perspectiva a 25 de ani.

Capacitatea rețelei de distribuție este calculată pe baza prevederilor din SR 1343/1 – 2006 – Alimentări cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localitățile urbane și rurale și include următoarele categorii de apă:

- nevoi gospodărești: băut, preparare hrană, spălat, curățenie locuință, utilizare WC-uri, pentru animalele de pe lângă gospodăriile proprii ale locuitorilor, ș.a.;
- nevoi publice: unități de învățământ, unități de comerț și servicii;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- combaterea incendiului;
- nevoile proprii sistemului de apă: spălarea aducțiunii, a conductelor rețelei de distribuție, spălarea rezervoarelor;
- pentru acoperirea pierderilor de apă tehnic admisibile ale sistemului centralizat: avarii și imperfecțiuni de execuție.

Necesarul de apă s-a calculat pentru gospodării cu instalații interioare de apă rece, apă caldă și canalizare, cu prepararea individuală a apei calde.

Diametrele rețelei sunt cuprinse între 63-125mm și asigură și tranzitul debitului de incendiu exterior ($q=5,0$ l/s). Materialul din care este realizată rețeaua este polietilena de înaltă densitate, agrementată pentru utilizarea la alimentare cu apă potabilă.

În noile zone de dezvoltare a intravilanului, numărul total estimați de consumatori este de 720 persoane: 685 locuitori în gospodării individuale cu instalații interioare de apă rece, caldă și canalizare, cu preparare individuală a apei calde, 27 persoane în unități școlare și 8 persoane în unități de comerț și servicii.

Necesarului de apă în noile zone este calculat conform SR 1343/1 - 2006, rezultând un debit zilnic maxim de $78\text{m}^3/\text{zi}$ ($0,90$ l/s) pentru nevoi publice și gospodărești și un debit pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu de $76,3\text{m}^3/\text{zi}$ ($0,9$ l/s). Necesarul de apă la sursă este de $170,2\text{m}^3/\text{zi}$ ($2,0$ l/s), care asigură debitul zilnic maxim, debitul de refacere a rezervei de incendiu, precum și pierderile admisibile ale sistemului de alimentare cu apă.

Rezerva de apă potabilă este de $94,5\text{m}^3$ și asigură volumul de apă pentru compensarea consumului ($39,0\text{m}^3$) și volumul de apă pentru combaterea incendiilor ($55,5\text{m}^3$).

Pentru alimentarea cu apă a consumatorilor din zonele noi, introduse în intravilanul localității, se propune branșarea la sistemul actual de alimentare cu apă al localității. Acoperirea noii cerințe de apă se face dintr-un puț forat nou, amplasat în continuarea celor existente, la o distanță suficientă pentru funcționarea la capacitatea proiectată, cca. $150,0\text{m}$. De asemenea se va mări capacitatea de înmagazinare a apei potabile cu un rezervor de 100m^3 , semiîngropat, realizat din beton armat, amplasat în gospodăria de apă existentă.

Distribuția apei în zonele noi se face print-o rețea de conducte, realizată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate. Diametrul minim al rețelei trebuie să asigure transportul debitului pentru incendiu exterior de $5,0$ l/s. rețeaua va fi echipată cu cămine de secționare, de aerisire și golire, cu hidranți pentru incendiu exterior și cu cișmele stradale.

Amplasarea conductelor și subtraversările de drumuri se vor realiza în conformitate cu prevederile SR 8591/1997 - Rețele edilitare subterane și condiții de amplasare.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.7.3. CANALIZAREA APELOR UZATE

Nu există sistem de canalizare și epurare a apelor uzate. Locuințele au latrine sau bazine de acumulare. În cazul instituțiilor publice există fose septice vidanjabile, care evacuează apă uzată fără o tratare mecano-biologică.

Apele uzate menajere provenite din gospodării sunt evacuate în șanțurile stradale sau în văile existente, poluând astfel straturile de pânză freatică.

Pentru realizarea canalizării și epurării apelor uzate din localitatea, administrația publică locală a comunei Ostrov deține o documentație de proiectare la faza PT + DE pentru investiția “Sistem de canalizare și stație de epurare în comuna Ostrov, județul Tulcea”, întocmită de către SC INTERACTIVE DESIGN SRL.

Documentația este întocmită pe baza Studiului de Fezabilitate - “Sistem de canalizare și stație de epurare – Ostrov, localitatea Ostrov”, elaborat de S.C. EDUARD-TIN S.R.L., precum și pe baza avizelor și acordurilor de la deținătorii de rețele edilitare existente în zonă.

Soluția prevede o rețea de canalizare a apelor uzate menajere și stații de pompare pentru asigurarea vitezei minime de curgere a apelor prin rețea (0,7 m/s). Această viteză reprezintă viteza de autocurățire a rețelei, neasigurarea ei producând colmatarea în timp a rețelei de canalizare. De asemenea, este prevăzută o stație de epurare a apelor uzate menajere, precum și o conductă de evacuare a apelor epurate din stație într-un canal de desecare.

Rețeaua de canalizare va cuprinde colectoare de ape uzate menajere din tuburi de PVC-KG cu diametre de 250 și 315mm și lungime totală de 5,26km, conductă de refulare a apelor uzate realizată din polietilenă de înaltă densitate cu diametrul de 160mm și lungime de 290m, conducta de evacuare a apei epurate realizată din polietilenă de înaltă densitate cu diametrul de 160mm și lungime de 1,08km. Pe rețea vor fi executate cămine de vizitare, de spălare, de rupere de pantă, de disipare de energie, cămine pentru piese de curățare și cămine de vizitare montate la subtraversările drumului județean. Se vor realiza și două stații de pompare, una în zona joasă a teritoriului localității pentru asigurarea circulației apei în rețea, iar cea de a doua în stația de epurare pentru evacuarea apei epurate din stație.

Stația de epurare propusă are capacitatea maximă de 320m³/zi și funcționează cu trei trepte de epurare: mecanică, biologică și chimică. De asemenea, are și o treaptă de prelucrare și eliminare, în condiții ecologice pentru mediu, a nămolului rezultat din procesul de epurare. Apa epurată îndeplinește indicatorii de calitate prevăzuți de normativul NTPA 001/2005.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Stația este amplasată la o distanță de 300m de localitate, conform OMS 119/2014, care modifică și completează OMS nr. 536/1997 privind „Norme de igienă și recomandările privind modul de viață al populației”.

Amplasamentul stației este într-o zonă vulnerabilă la inundații, fapt pentru care cota terenului amenajat va fi ridicată cu 1,50m față de cota terenului natural.

Canalizarea apelor uzate menajere din zonele de extindere ale intravilanului se va realiza printr-o rețea de canale din PVC-KG, care se va racorda la rețeaua proiectată a localității. Debitul zilnic maxim de ape uzate menajere rezultat din extinderile intravilanului este de 170,2m³/zi și va fi epurat în viitoarea stație de epurare. În acest caz, stația necesită extinderea capacității de epurare.

Apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizare verticală către șanțurile și rigolele stradale, existente sau proiectate, și vor fi evacuate apoi către văile din teritoriul comunei.

Lucrările de alimentare cu apă și de canalizare a apelor uzate propuse se încadrează în categoria 4 și clasa de importanță IV, conform STAS 4273/1983. Conform HGR 766/1997 aceste lucrări sunt de importanță “normală”.

Pentru păstrarea calității apei potabile, se vor institui limitele minime de protecție sanitară cu regim sever prevăzute în HG 930/2005 - Hotărâre pentru aprobarea „Normelor specifice privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică” până la delimitarea lor conform Ordinului 1278-2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică, astfel:

- pentru puțul forat 50m amonte, 20m aval și 20m lateral de o parte și de alta a captării;
- pentru rezervor 20m de la zidul exterior al construcției.

Soluțiile de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate propuse în prezenta documentație, urmează a fi definitivitate prin studii de fezabilitate. De asemenea, ele sunt conforme cu prevederile din legislația în vigoare, și anume:

- **SR 1343-1/2006** – Alimentare cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă;
- **STAS 1478/1990** – Alimentări cu apă la construcții civile și industriale;
- **SR 1846-1/2006** - Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape uzate;
- **STAS 4165/88** – Rezervoare de beton armat și beton precomprimat;
- **SR 8591/1997** – Rețele edilitare subterane – Condiții de amplasare;
- **HG 930/2005** – Hotărâre pentru aprobarea „Normelor specifice privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică”;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- **NTPA 001/2005** - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali;
- **NTPA 002/2005** – Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stația de epurare;
- **OMS 119/2014** – „Normative de igienă și recomandările privind modul de viață al populației”, care modifică OMS 536/1997.

BREVIAR DE CALCUL

1. Consumatori și consumuri specifice:

- ◆ 685 persoane, în gospodării cu distribuția apei prin instalații interioare de apă rece și caldă, cu prepararea individuală a apei calde, $q_{sp} = 80$ l/om zi;
- ◆ 27 de copii și cadre didactice în unități de învățământ, $q_{sp} = 20$ l/om zi;
- ◆ 8 persoane în zona de comerț și servicii, $q_{sp} = 40$ l/om zi
 $K_{zi} = 1,40$, $K_o = 3,0$, $K_s = 1,03$, $K_p = 1,07$;

2. Necesar de apă

2.1 nevoi gospodărești și publice:

$$Q_{zi\ med} = 1/1000 \sum N_{loc} q_{sp}$$

$$Q_{zi\ max} = 1/1000 \sum N_{loc} q_{sp} K_{zi}$$

$$Q_{or\ med} = 1/24 Q_{zi\ max}$$

$$Q_{or\ max} = Q_{or\ med} K_o$$

$$Q_{zi\ med} = 1/1000(685 \times 80 + 27 \times 20 + 20 \times 40) = 55,7 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,70 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi\ max} = 1/1000 \times 1,4(685 \times 80 + 27 \times 20 + 20 \times 40) = 78 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,90 \text{ l/s}$$

$$Q_{or\ med} = 1/24 \times 78 = 3,3 \text{ m}^3/\text{h} = 1,0 \text{ l/s}$$

$$Q_{or\ max} = 3,0 \times 3,3 = 9,9 \text{ m}^3/\text{h} = 2,8 \text{ l/s}$$

2.2 nevoi combatere incendiu:

$$V_{RI} = V_{inc} + V_{consum\ per.\ incendiu}$$

$$V_{inc} = 1/1000(n_{ii} q_{ii} T_{ii} 60 + n_{ie} q_{ie} T_{ie}) = 1/1000(1 \times 2,5 \times 10 \times 60 + 1 \times 5 \times 3 \times 3600) = 55,5 \text{ m}^3$$

în care: $n_{ii} = 1$ buc., $q_{ii} = 2,5$ l/s, $T_{ii} = 10$ min,

$n_{ie} = 1$ buc., $q_{ie} = 5$ l/s, $T_{ie} = 3$ ore.

$$V_{consum} = a Q_{o\ max} T_{ie}, a = 0,7 \text{ pentru stingerea incendiului cu motopompe}$$

$$V_{consum} = 0,7 \times 9,9 \times 3 = 20,8 \text{ m}^3$$

$$V_{RI} = 55,5 + 20,8 = 76,3 \text{ m}^3$$

$$Q_{RI} = V_{RI}/T_{RI} \times 24 = 76,3/24 \times 24 = 76,3 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,90 \text{ l/s}$$



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



3. Rezerva de apă:

$$V^I_{rez} = V_{compensare} + V_{inc}$$

$$V^{II}_{rez} = V_{compensare} + V_{avarie}, \text{ din care se alege valoarea cea mai mare}$$

$$V_{compensare} = \alpha Q_{zi \max}, \alpha = 0,5 \text{ pentru o populație mai mică de 5.000 locuitori}$$

$$V_{compensare} = 0,5 \times 78 = 39 \text{ m}^3$$

$$V_{avarie} = 60\% Q_{or \text{ med}} T_{avarie} = 0,6 \times 3,3 \times 10 = 19,8 \text{ m}^3 \quad T_{avarie} = 10 \text{ ore}$$

$$V^I_{rez} = 39 + 55,5 = 94,5 \text{ m}^3 \rightarrow \text{se propune un rezervor } 100 \text{ m}^3.$$

$$V^{II}_{rez} = 39 + 19,8 = 58,8 \text{ m}^3$$

4. Cerința de apă

$$C = K_s K_p (Q_{zi \max} + Q_{RI}) = 1,07 \times 1,03 (78 + 76,3) = 170,2 \text{ m}^3/\text{zi} = 2,0 \text{ l/s} \text{ este necesar un puț forat}$$

5. Debit ape uzate

$$Q_{uz \max \text{ menajer}} = C = 170,2 \text{ m}^3/\text{zi} = 2,0 \text{ l/s}$$



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A.8.SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar

A.8.1. Alimentarea cu energie electrica :

Comuna OSTROV din județul Tulcea este amplasată pe malul drept al brațului Dunărea Veche (Măcin) și este constituită dintr-un singur sat. În anul 1968, comuna avea în componență și localitatea Piatra, amplasată la sud de reședința de comună, care s-a depopulat.

În afara trupului principal al localității sunt dispersate în teritoriu și alte trupuri constituite din: zona de locuit realizată pentru cadrele care funcționau în zona specială MI (penitenciar), baza de recepție pentru cereale, moara, o unitate de alimentație publică în zona de trecere a Brațului Măcin spre localitatea Frecăței, 8 sedii de fermă, stația de pompare pentru irigații, stație electrică de transformare, canton silvic și puțurile forate pentru alimentarea cu apă a localității.

Alimentarea cu energie electrică a comunei se face din Sistemul Energetic Național, fiind interconectată prin intermediul Stației electrice de transformare Ostrov, din liniile electrice aeriene LEA 110 kV CTE Brăila – Zagna – Ostrov și LEA 110 kV CET Galați – Măcin – Ostrov.

Pe lângă această Stație de Transformare, în zonă mai există Stația de pompare reversibilă (SPR), Stația de racord adânc (SRA), precum și o Stație de repompare pentru irigații, prevăzută a fi utilizate pentru alimentarea sistemelor de pompare pentru irigații, în prezent cu funcționare redusă sau chiar abandonate.

La ora actuală, în zonă există 3 parcuri eoliene – centrale electrice eoliene (CEE) amplasate în zona localității Făgărașu Nou (la sud-est de comuna Ostrov) racordate la Stația de transformare Ostrov:

Investitor: EKV ENERGY, 1 turbina eoliana, putere instalată 600 kW, tensiune 20 kV, racord prin LEA 20 kV nouă din LEA 20 kV 107.1;

Investitor: DINAMIC AGRO 99, 4 turbine eoliene, putere instalată 10 MW, tensiune 20 kV, racord în derivație din LEA 20 kV 107.2;

Investitor: FAST WIND ENERGY, 3 turbine eoliene, putere instalată 8 MW, racord prin LEA 20 kV direct în stația Ostrov;

În ceea ce privește alimentarea cu energie electrică a comunei Ostrov, aceasta se face printr-o rețea de distribuție de medie tensiune 20 kV, alimentată din Stația de transformare amplasată în centrul comunei Ostrov și alimentate din LEA 110 kV Brăila – Zagna – Ostrov și LEA 110 kV Galați – Măcin – Ostrov. Pe teritoriul localității, configurația rețelei de medie



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



tensiune este în general simplu buclată, cu funcționare radială. Rețeaua de medie tensiune este aeriană, cablurile având secțiuni între 50...120 mm² din oțel – aluminiu. Stâlpii de medie tensiune sunt confecționați din beton.

Alimentarea rețelei de distribuție de joasă tensiune se face din 9 posturi electrice de transformare 20/0,4 kV, 4 dintre ele deservind trupurile dispersate în teritoriu.

În localitate, rețeaua de joasă tensiune 0,4 kV este de tip aerian. Ea este destinată consumatorilor casnici și rețelei de iluminat public. Alimentarea rețelei de joasă tensiune se face în general radial din posturile de transformare, iar conductorii electrici din aluminiu au secțiunea de 35...70 mm² pentru rețelele monofilare sau 50...70 mm² pentru rețelele în cabluri torsadate. Stâlpii rețelei de joasă tensiune sunt atât din beton, cât și din lemn.

În comuna Ostrov nu există gospodării neelectrificate.

Rețeaua de iluminat public este amplasată pe aproape toate străzile, fiind prevăzută cu lămpi cu vapori de mercur sau sodiu, având puteri cuprinse între 70...250 W. Comanda iluminatului public se face automat și centralizat.

Cele mai importante **disfuncționalități** care se manifestă în alimentarea cu energie electrică a comunei sunt următoarele:

- Starea tehnică precară a posturilor de transformare și a rețelelor de distribuție existente, ceea ce conduce la producerea de întreruperi în distribuția energiei electrice din cauza slabei rezistențe la intemperii și datorită suprasolicității rețelei;
- Subdimensionarea rețelei electrice față de noile cerințe (noi consumatori, creșterea gradului de dotare a consumatorilor cu aparatură electronică și electrocasnică);
- Uzura fizică și morală a rețelei de iluminat public;
- Insuficiența rețelei de iluminat public stradal în unele zone ale comunei.

PROPUNERI

Pentru noii consumatori propuși în comuna Ostrov se estimează următoarea putere electrică instalată, în conformitate cu indicațiile **Normativului PE 132/2003 pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică**:

- Puterea instalată pentru o gospodărie din sat dezvoltat – varianta A2 de dotare pentru iluminat și utilizări casnice comune **Pi = 6 kW/gospodărie**
- Puterea de calcul pentru noii consumatori concentrați: zonă mixtă și servicii - **20 W/m²**, zonă mixtă depozitare / agro-zoo - **5 W/m²**.
- Pentru estimarea puterii electrice instalate:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Pentru locuințe:

$$P_{i1} \approx 263 \text{ gosp.} \times 6 \text{ kW/gospodărie} = 1578 \text{ kW}$$

Pentru zonele mixte și de servicii:

$$P_{i2} \approx 17.500 \text{ m}^2 \times 20 \text{ W/m}^2 = 350 \text{ kW}$$

Pentru zone mixte depozitare / agro – zoo:

$$P_{i3} \approx 45.000 \text{ m}^2 \times 5 \text{ W/m}^2 = 225 \text{ kW}$$

$$P_{i \text{ total}} \approx 1,2 \times (1578 + 350 + 225) \approx 2500 \text{ kW}$$

Valoarea puterii electrice instalate va fi calculată exact la fazele următoare de proiectare, în funcție de mobilarea finală a teritoriului și de coeficienții de simultaneitate considerați la calculele de dimensionare.

Pentru alimentarea acestor noi consumatori se propune amplasarea a 2 noi posturi de transformare de 240...400 kVA în zona extinderilor din estul localității, în paralel cu lucrări de redistribuire a consumatorilor racordați la posturile de transformare adiacente.

În conformitate cu prevederile Ordinului ANRE nr. 4/2007 privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice (MO 259/18.04.2007), modificate prin Ord. ANRE 49/2007 (MO 865/18.12.2007), **lățimea totală a zonei de protecție și de siguranță** pentru o linie simplu sau dublu circuit are valoarea de 24 m pentru LEA cu tensiunea între 1 și 100 kV și de 37 m pentru LEA 110 kV. Pentru liniile electrice cu tensiunea peste 1 kV, zona de protecție și zona de siguranță coincid cu culoarul de trecere al liniei și sunt simetrice față de axul liniei.

Această prevedere este foarte importantă pentru amplasarea noilor construcții, care trebuie să respecte distanța de 12 m față de LEA 20 kV existente în prezent pe unele străzi din localitate.

Pe lângă **lucrările de reparații** a rețelelor electrice de înaltă tensiune (110 kV), medie tensiune (20 kV) și joasă tensiune (0,4 kV), vor fi realizate **lucrări de modernizare** a instalațiilor existente, cele mai importante constând din:

- Introducerea conducerii operative informatizate la rețelele de 110 kV;
- Introducerea posturilor de transformare de 20/0,4 kV uscate;
- Integrarea într-un sistem SCADA unitar a sistemelor microscada aferente stațiilor și a S.A.D. în rețelele de distribuție de medie tensiune;
- Montarea la liniile 20 kV de siguranțe automate, reanclanșatoare și separatoare de sarcină telecomandate.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Lucrările de rețehnologizare au drept scop aducerea instalațiilor la nivelul standardelor de performanță și siguranță în exploatare impus de ANRE. La lucrările de rețehnologizare a instalațiilor se au în vedere: gradul de uzură a echipamentelor, depășirea performanțelor tehnice actuale ale rețelelor, gradul de utilizare economică a instalațiilor etc.

Se vor realiza **rețele electrice de distribuție de medie tensiune și joasă tensiune noi** cu respectarea următoarelor **principii**:

- **LEA de medie tensiune vor avea lungimea maximă de 20...25 km** (axe + derivații) și vor funcționa în configurație buclată sau radială;
- Pe axul liniilor se vor monta reanclanșatoare și reclosere cu acționare de la distanță prin telecomandă, în scopul separării operative a tronsoanelor defecte, precum și indicatoare de trecere a defectului;
- Posturile de transformare de tip rețea se vor realiza în soluția PT aerian pe 1-2 stâlpi în funcție de puterea instalată și vor fi amplasate cât mai aproape de consumatori;
- În funcție de specificul consumului, pentru alimentarea unor consumatori izolați sau a unor consumuri concentrate, se vor utiliza transformatoare de puteri mai mici, amplasate cât mai aproape de centrul de greutate al consumului;
- Conductoarele LEA vor fi neizolate din OL-AL sau preizolate, eventual torsadate în zone greu accesibile, cu depuneri masive de chiciură sau probleme de vandalism;
- Stâlpii vor fi din beton armat centrifugat precomprimat;
- Izolația va fi de tip compozit (cauciuc siliconic);
- Protecția contra supratensiunilor atmosferice se va face cu descărcători cu oxid de zinc, în anvelopă compozită.

Rețelele electrice de distribuție de joasă tensiune noi:

Se vor realiza în soluția LEA având conductoare izolate torsadate (TYIR) cu secțiunea minimă de 70 mm² pentru axul liniei și 35 mm² pentru derivații. **LEA joasă tensiune** se vor monta pe stâlpi sau pe clădiri și **vor avea lungimea maximă de 500 m**. Branșamentele electrice monofazate se vor realiza cu conductoare coaxiale

Măsurarea energiei electrice consumate se va face prin grupuri de măsură și protecție (BMPT) instalate la limita de proprietate.

În ceea ce privește **iluminatul public**, se recomandă studierea utilizării panourilor fotovoltaice montate pe stâlp care stochează energie electrică într-un acumulator, fiind apoi utilizată după apusul soarelui pentru aprinderea lămpilor de tip LED.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Pentru **rețelele de telecomunicații** se propune asigurarea infrastructurii necesare pentru accesul la internet în bandă largă.

A.8.2. REȚELE DE TELECOMUNICAȚII

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Rețelele de telecomunicații: telefonie fixă, cablu TV, internet, sunt aeriene, fiind montate în principal pe stâlpii rețelilor electrice de joasă tensiune sau, în cazuri izolate, pe fațadele clădirilor. Rețeaua de telecomunicații s-a îmbunătățit în ultimii ani deoarece vechea centrală telefonică a fost înlocuită cu o centrală digitală.

De asemenea, teritoriul comunei se află în aria de acoperire a marilor operatori de telefonie mobilă: Vodafone, Cosmote, Romtelecom.

Cea mai importantă **disfuncționalitate** o constituie faptul că pozarea rețelilor de telecomunicații aeriene atât pe stâlpii de iluminat public cât și pe clădiri este inestetică și constituie un factor de risc al degradării instalațiilor prin expunerea la intemperii și fenomene meteorologice extreme (în special descărcări electrice atmosferice), care conduc la întreruperea semnalului transmis către abonați.

PROPUNERI

Pentru **rețelele de telecomunicații** se propune în principal asigurarea infrastructurii necesare pentru accesul la internet în bandă largă.

Acolo unde este posibil, în special de-a lungul DN 222F, se recomandă montarea subterană a cablurilor din fibră optică aferente rețelilor de telecomunicații.

Orice lucrare trebuie să respecte legislația în vigoare: Legea nr. 50/1991 republicată cu modificările și completările ulterioare, precum și a normelor metodologice de aplicare a Legii aprobate prin Ord. MLPTL nr. 1943/2001, respectiv distanțele prevăzute în SR EN 8591/1997 care reglementează distanțele dintre diferitele rețele edilitare amplasate în subteran în plan și modul în care se realizează intersecțiile dintre acestea.

În conformitate cu SR EN 8591/1997, distanța în plan orizontal față de canalizația de telecomunicații trebuie să fie de 0,5...2,0 m, funcție de tipul de rețea edilitară care se dorește a se amplasa. După executarea lucrărilor subterane, acestea trebuie marcate și reperate pe teren conform SR 9570/1-1989.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



În conformitate cu prevederile **Legii nr. 154/2012 privind regimul infrastructurii rețelelor de comunicații electronice**:

„Art. 4 – Furnizorii de rețele publice de comunicații electronice beneficiază de dreptul de acces pe proprietăți pe, deasupra, în sau sub imobilele proprietate publică, inclusiv pe drumuri, poduri, tuneluri, galerii tehnico-edilitare, pasaje și viaducte, stâlpi și piloni, păduri și terenuri agricole, în condițiile prezentei legi, dacă sunt îndeplinite în mod cumulativ următoarele condiții:

a) exercițiul acestui drept nu contravine uzului sau interesului public căruia și sunt destinate imobilele în cauză;

b) efectuarea lucrărilor în cauză nu este de natură să contravină cerințelor specifice de urbanism, de amenajare a teritoriului sau privind calitatea în construcții ori celor privind protecția mediului, a sănătății, apărării, ordinii publice și siguranței naționale, pe care trebuie să le respecte activitățile ce se desfășoară pe, deasupra, în sau sub imobilele în cauză.

Art. 5 – (1) Furnizorii de rețele publice de comunicații electronice beneficiază de dreptul de acces pe proprietăți pe, deasupra, în sau sub imobilele proprietate privată, dacă sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) dreptul de folosință asupra imobilelor în cauză nu ar fi afectat sau ar fi afectat într-o măsură ne semnificativă prin efectuarea acestor lucrări ori, dacă un alt furnizor de comunicații electronice, autorizat în condițiile legislației din domeniul comunicațiilor electronice, a efectuat deja lucrări de acces pe proprietăți pe, deasupra, în sau sub imobilele în cauză, dreptul de folosință asupra imobilelor nu ar fi afectat în mod permanent de o restrângere suplimentară prin efectuarea unor asemenea lucrări;

b) efectuarea lucrărilor de acces pe proprietăți nu este de natură să contravină cerințelor specifice de urbanism, de amenajare a teritoriului sau privind calitatea în construcții ori celor privind protecția mediului, a sănătății sau a ordinii publice, pe care trebuie să le respecte activitățile ce se desfășoară pe, deasupra, în sau sub imobilele în cauză;

c) să existe acordul titularului dreptului de proprietate privată asupra imobilului afectat de a încheia un contract, prin care să se stabilească condițiile de exercitare a dreptului de acces pe proprietatea sa privată sau, în cazul refuzului, să existe o hotărâre judecătorească irevocabilă, care să țină loc de contract între părți.

(2) Prevederile alin. (1) se aplică și în cazul dreptului de acces în spațiile aflate în proprietate indiviză din clădirile cu mai multe locuințe, inclusiv în ceea ce privește fixarea



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



rețelelor de comunicații electronice sau a unor elemente de infrastructură necesare susținerii acestora pe zidurile ori terasele acestor clădiri.”

A.9.DURATA CONSTRUCTIEI, FUNCTIONARII, DEZAFECTARII PROIECTULUI SI ESALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI

Perioada de timp, pentru care se fac propuneri în cadrul unui Plan Urbanistic General este 10 ani. Astfel , se estimeaza ca lucrarile propuse se vor realiza in aceasta perioada de timp , daca vor exista fondurile necesare implementarii lor.

A.10. ACTIVITATI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTARII PLANULUI

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 condițiile favorabile existente și potențialul natural al zonei.

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

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

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

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

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

Transporturile și circulația, reprezintă o funcție urbană generalizată și în consecință trebuie să țină cont de aspecte variate: comportament individual și social, evoluția preferințelor privind locuirea, utilizarea timpului liber, natura distracțiilor, etc. Aceste aspecte au consecințe directe asupra mobilității, a circulației rutiere și transporturilor.

Transportul în comun – aceasta activitate este realizate de operatori privati

În ceea ce privește zonele verzi și zonele de protecție atât în jurul ariilor naturale protejate, cât și a gospodăriilor comunale, au rolul de a proteja atât mediul înconjurător, cât și delimitarea



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



clară a unor obiective de utilitate publică, respectând reglementările în vigoare și nu în ultimul rând protecția populației din zonă.

A.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI

Nu este cazul.

A.12. CARACTERISTICILE PLANURILOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PROIECTUL CARE ESTE IN PROCEDURA DE EVALUARE SI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR

Activitățile principale identificate în zona de amplasare a planului care generează un impact cumulativ în special asupra biodiversității locale sunt legate de:

- Creșterea animalelor, pasunat pe amplasament și pe terenurile învecinate ;
- Depozitarea atât a deșeurilor menajere cât și a celor de origine animală;
- Traficul auto
- Alte activități economice desfășurate în zona: (lucrări agricole/viticole , Parc eolian - amplasare etc)

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

- Natura proiectelor aflate în vecinătatea obiectivelor ce fac obiectul prezentului PUG;
- Dimensiunea economică și spațială a proiectelor ce fac obiectul evaluării impactului cumulativ;
- Distanța față de zone protejate (arii naturale protejate) și zone locuite.

A.13. ALTE INFORMATII SOLICITATE DE CATRE AUTORITATEA DE MEDIU

Nu s-au solicitat alte informații de către Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B. INFORMATII PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR AFECTATA DE IMPLEMENTAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Intravilanul comunei Ostrov este inclus partial in ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin (11,71 ha) si ROSCI0012 Bratul Macin (3,23 ha) si se afla in vecinatatea ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean . Prin extinderea intravilanului cu 48,50 ha o suprafata de 4,28 ha se va suprapune suplimentar cu suprafata ROSPA0040 Dunarea Veche- Brat Macin. Astfel , suprafata totala de intravilan care se suprapune cu ROSPA0040 Dunarea Veche- Brat Macin conform PUG-ului reactualizat este 15, 99 ha (0,08 % din suprafata totala a sitului) .

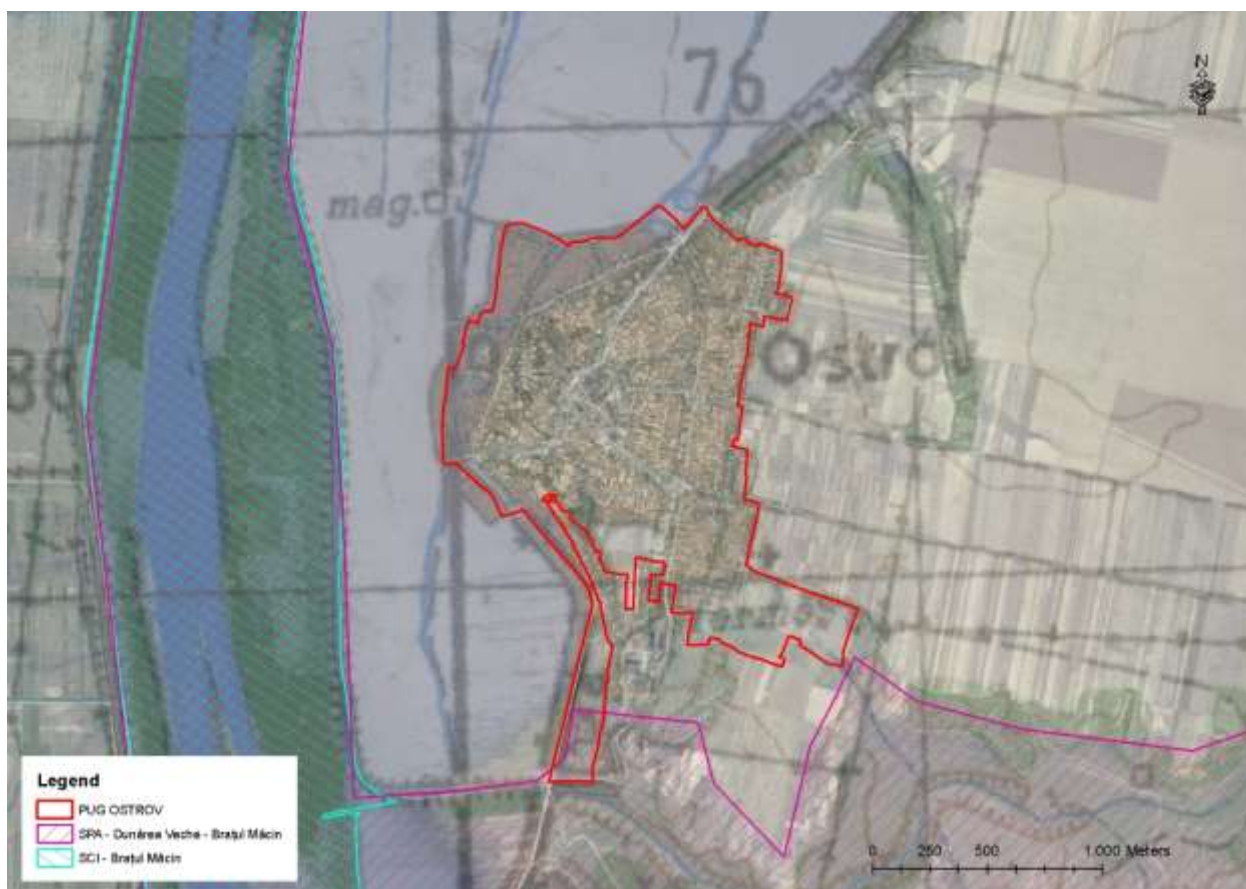




Fig. 4 - amplasarea comunei fata de siturile Natura 2000

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Biodiversitatea sau diversitatea biologică reprezintă heterogenitatea în lumea vie de la nivelul tuturor surselor sale, inclusiv al ecosistemelor terestre, marine și acvatice continentale până la cel al complexelor ecologice din care acestea fac parte; aceasta include diversitatea în cadrul speciilor, între specii și a ecosistemelor.

De asemenea, termenul biodiversitate descrie întreaga gamă a variabilității organismelor vii în cadrul unui complex ecologic. Biodiversitatea cuprinde diversitatea ecosistemului și diversitatea genetică a unei specii din acest ecosistem.

Fauna Dobrogei se caracterizează printr-o deosebit de mare bogăție și diversitate, datorată în principal varietății habitatelor terestre, acvatice și cavernicole, a particularităților climatice precum și a particularităților geografice legate de dispunerea și întrepătrunderea acestor habitate, fiind astfel reprezentată de un număr de peste 7445 specii de nevertebrate și 587 specii de vertebrate ce pot fi identificate în peisajul faunistic dobrogean. Din cadrul celor aproximativ 587 de specii de vertebrate fac parte 180 specii de pești, 12 specii de amfibieni, 28 specii de reptile, 287 specii de păsări și 80 specii de mamifere.

Amplasarea intravilanului comunei propus al comunei Ostrov fata de zonele protejate existente in zona (rezervatii natural , situri de importanta comunitara , situri de importanta avifaunistica) este prezentata in fig. 5 .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro

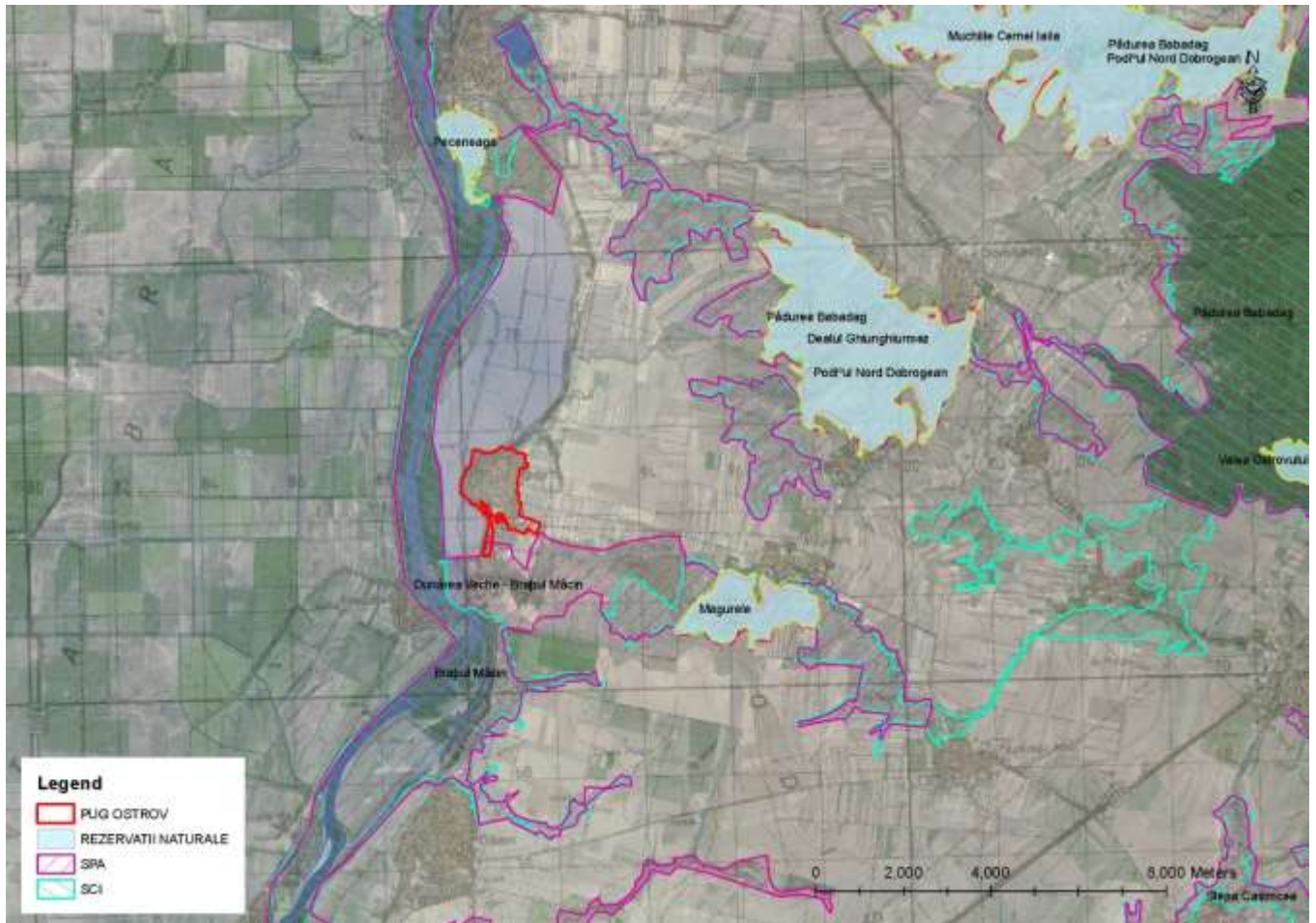


Fig.5 - amplasarea comunei fata de siturile Natura 2000



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.1. Date privind aria naturala protejata de interes comunitar: suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate si speciile care pot fi afectate prin implementarea planului

ROSCI0012 Bratul Macin

Situl de importanta comunitara ROSCI0012 Bratul Macin este extins atat la nivelul judetului Braila, judetului Tulcea, cat si la nivelul judetului Constanta. In judetul Braila aceasta arie protejata localitatilor se extinde la nivelul localitatilor Frecăței (10%) si Mărașu (1%). In judetul Tulcea ocupa suprafete din localitatile Carcaliu (14%), Dăeni (11%), Greci (<1%), Măcin (6%), Ostrov (10%), Peceneaga (7%), Smârdan (2%), Turcoaia (27%), iar la nivelul judetului Constanta, se extinde la nivelul localitatilor Ciobanu (3%), Gârliciu (5%), Hârșova (7%).

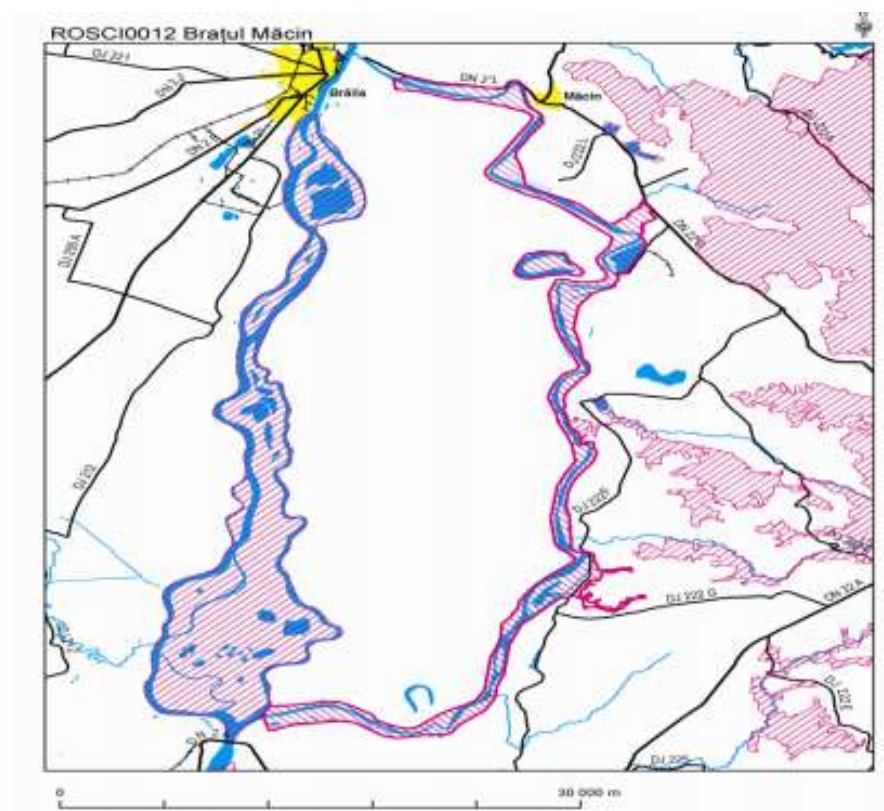


Fig. 6 - Harta ROSCI0012 Bratul Macin (Formularul standard Natura 2000)



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



IDENTIFICAREA SITULUI

Codul sitului ROSCI0012

Legături cu alte situri Natura 2000:

ROSPA0005 Balta Mică a Brăilei
ROSPA0040 Dunărea Veche - Brațul Măcin
ROSPA0073 Macin – Niculitel

NUMELE SITULUI : Brațul Măcin

LOCALIZAREA SITULUI

Coordonatele sitului:

Latitudine: N 45° 0' 29" Longitudine: E 28° 7' 52"

Suprafața sitului (ha): 10.235

Altitudine (m): Min.: 0; Max.: 94; Med.: 8

Regiunea biogeografică: stepică

Regiunile administrative

NUTS	%	Numele județului
RO021	44	Brăila
RO023	12	Constanta
RO025	44	Tulcea

Conform prevederilor Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat si completat prin Ordinul 2387/2011, arealul a fost declarat sit de importanta comunitara datorita prezentei speciilor specific , dupa cum urmeaza :



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste (Tabel nr.5)

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. Rel.	Conserv.	Global
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea	0,5	B	C	B	B
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara	0,01	B	C	B	B
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention	1	B	B	B	B
62C0 *	Stepe ponto-sarmatice)	3	B	C	B	B
6440	Pajiști aluviale din Cnidion dubii	0,5	B	C	B	B
6510	Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis)	1	B	C	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	2	B	C	B	B
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	19,4	A	B	B	A

Nota: conform Manualului de Interpretare a Habitadelor Natura 2000 in Romania, semnificatiile simbolurilor din tabelul de mai sus sunt urmatoarele:

o pentru coloana REPREZENTATIVITATE (Reprez.)

A. vegetația corespunde pe deplin descrierii fizionomice, prezența speciilor de diagnosticare, condițiilor ecologice și a altor caracteristici;

B. nivelul de reprezentativitate este mai redus din cauza degradării sau localizării la marginea ariei naturale de distribuție), sau pentru că vegetația aparține mai degrabă unei alte arii;

C. la fel ca B, dar mai accentuat

D. vegetația nu este tipică mai ales din cauza degradării crescute, și în plus din cauza existenței abundente a unor specii alogene invazive și expansive și a altor influențe negative care conturbă structura și funcția ecosistemului.

o pentru coloana SUPRAFAȚA RELATIVĂ (Supr. Rel.)

A. excelent (starea optimă din punctul de vedere al conservării naturii; corespunde stării optime de conservare a naturii; corespunde descrierii inițiale în timp ce ia în considerare nivelul actual de reprezentativitate;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B. bun (satisfăcător);

C. impropriu (dubii serioase dacă segmentul respectiv ar trebui cartat ca habitat sau nu).

- o pentru coloana STAREA DE CONSERVARE (Conserv.)

A. parametrii habitatelor cu valori optime, care ar trebui să denote o dimensiune mare a populației sau o densitate mare de specii. Ar trebui folosit doar în mod limitat în situri remarcabile pentru anumite specii;

B. parametrii habitatelor cu valori „normale“, unde populația se menține stabilă pe termen lung (datorită managementului, sau chiar și fără acesta); sau o degradare ușoară a habitatelor, dar unde regenerarea este ușor de obținut (ex. Habitate de pajști);

C. degradare medie sau severă a unui habitat la care regenerarea este dificilă.

- o pentru coloana EVALUAREA GLOBALĂ (global)

Ar trebui să varieze nu mai mult de un grad +/- față de starea de conservare. Dacă valoarea stării de conservare este C, evaluarea globală nu poate fi A. Evaluarea globală poate fi propusă de APM, dar valorile trebuie revizuite la nivel central.

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

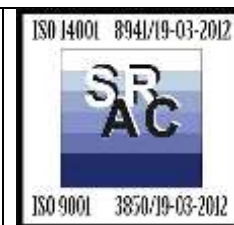
Cod	Specie	Populație: Residentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1335	Spermophilus citellus		P			C	B	C	B
1355	Lutra lutra		C			C	B	C	B

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Residentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1188	Bombina bombina		P			B	B	C	B
1220	Emys orbicularis		P			B	B	C	B
1993	Triturus dobrogicus		P			B	B	B	B
1219	Testudo graeca		P			C	B	C	B



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Specii de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1149	Cobitis taenia	RC				B	B	C	B
1145	Misgurnus fossilis	C				B	A	C	A
2522	Pelecus cultratus	P				C	B	C	B
1134	Rhodeus sericeus amarus	P				B	A	C	A
1130	Aspius aspius	P				B	B	C	B
2511	Gobio kessleri	P				C	B	C	B
4127	Alosa tanaica	R	R			B	B	B	B
1157	Gymnocephalus schraetzer	RC			RC	C	B	C	B
1146	Sabanejewia aurata	RC			RC	C	B	C	B
1160	Zingel streber	RC			RC	C	B	B	B
1159	Zingel zingel	RC			RC	C	B	B	B

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1428	Marsilea quadrifolia	R				C	B	C	B

Alte specii importante de flora si fauna

Cat.	Specia	Populație	Motiv
P	Echinops ritro ssp. ruthenicus	R	A P Ornithogalum amphibolum
P	Thymus zygioides	R	A

În cazul în care la mamifere, amfibieni, reptile și pești nu se pot indica informații numerice, atunci mărimea/densitatea populației se indică prin (C) – specie comună, (R)- specie rară, sau (V)- foarte rară. Dacă datele despre o populație lipsesc complet, se indică numai prezența speciei (P). Se indică motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, după următoarele categorii (obligatoriu): A. Lista roșie de date naționale, B. Endemic, C. Convenții internaționale (inclusiv cele de la Berna, Bonn și cea privind biodiversitatea), D. Alte motive.

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	25	511, 512	Râuri, lacuri
N07	3	411, 412	Mlastini, turbarii



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



N12	7	211 - 213	Culturi (teren arabil)
N14	6	231	Pasuni
N16	59	311	Paduri de foioase

Alte caracteristici ale sitului: suprafața sitului este de 10303ha întreg situl se încadrează în bioregiunea stepică

Clase de habitat: ape dulci continentale - 26,79%; mlaștini (vegetație de centură)- 6,4%; stepe - 3,8%; pajiști seminaturale umede, preri mezofile – 4,6%; păduri caducifoliolate - 19,41%; pădurile de monocultură (plopi) - 40%; Total = 100%

Calitate și importanță: Situl prezintă importanță în primul rând pentru conservarea habitatului 92A0 Salix alba and Populus alba galleries, ce ocupă aproximativ 19,41% din sit, respectiv 4% din suprafața habitatului la nivel național.

Habitatul este reprezentat pe suprafețe mai mult sau mai puțin reduse și prin arborete asupra cărora nu s-au făcut intervenții silvice, încă de la formare, suprafețe ce pot fi considerate păduri vigine (în prezent sau potențiale). Nu au fost însă identificate până în prezent arborete secular din acest habitat.

Pe locul secund ca importanță se situează habitatul prioritar 62C0* Ponto-Sarmatic steppes, ce ocupă o suprafață de aproximativ 4% din suprafața națională a habitatului, reprezentat prin stepe cu graminee pe soluri bălane (asociația Agropyretum pectiniformae), întâlnite în țară predominant în Dobrogea, și stepe petrofile pe șisturi paleozoice (asociația Sedo hillebrandtii-Polytrichetum piliferi) încadrate în alianța endemică pentru Dobrogea Pimpinello-Thymion zygoidi (Sanda, Arcuș, 1999).

În sit a fost citată (Săvulescu, 1976) specia de interes comunitar Marsilea quadrifolia, din zona lacului Iglia, care există și în prezent (însă ca amenajare piscicolă), fapt pentru care se poate presupune că specia respectivă nu a dispărut.

Situl reprezintă partea nordică a coridorului de migrație a speciilor de plante din Peninsula Balcanică spre Dobrogea de nord și Delta Dunării.

În plus acesta constituie și o importantă cale de migrație pentru păsări (fiind propus și ca SPA), precum și pentru anumite specii de pești, inclusiv sturioni.

Includerea Cursului Dunării în sit este esențială pentru asigurarea continuității cât și pentru transportul de către apele fluviului a organelor de reproducere (semințe, lăstari etc.) ale



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



diferitelor specii de plante, ce favorizează propagarea acestora spre nordul Dobrogei și Delta Dunării.

Tip de proprietate: Situația proprietarilor nu este cunoscută în detaliu. În general însă suprafețele cu habitate de: ape dulci continentale - 26,79%; mlaștini (vegetație de centură)- 6,4%, stepe - 3,8%; pajști seminaturale umede, preerii mezofile – 4,6% sunt deținute de primăria sau de Compania Apele Române; habitatele de păduri caducifoliolate - 19,41% și pădurile de monocultură (plop) - 40% sunt deținute și administrate de Direcțiile silvice Tulcea, Constanța, Brăila, Ialomița.

Clasificare la nivel national si regional

Cod	Categorie IUCN	%
RO05	Categoria V IUCN	0,00
RO04	Categoria IV IUCN	0,02



Relatiile sitului cu alte arii protejate - desemnate la nivel national sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul national si numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervatie naturala *	0,02		IV.67.-Peceneaga
RO05	Parc natural	*	0,00	R-Balta Mica a Brailei

Relatiile sitului descris cu siturile Corine biotope

Cod	Suprapunere	%	Nume
J085BR	*	0,123	INSULA MICA A BRAILEI

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată (Tabel nr.6)

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Activități și consecințe în interiorul sitului (tabel nr.7)

Cod	Activitate	Intensitate	%	Infl.
140	Pasunatul	A	20	-
161	Plantare de pădure	B	30	-
166	Indepartarea arborilor uscati	B	10	-
180	Incendiere	C	5	-
230	Vanatoare	B	50	-
241	Colectionare (insecte,reptile,amfibieni)	C	1	-
243	Braconaj, otravire, capcane	B	10	-
301	Cariere	C	0,001	-
403	Habitare dispersata	C	0,001	-
520	Navigatie	C	10	-
608	Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote	C	0,001	-
629	Alte activitati sportive si recreative in aer liber	C	0,001	-



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean

În conformitate cu Fișa standard, aprobată ca anexă la Ordinul MMDD nr. 1964/2007, modificat și completat prin Ordinul nr. 2387/2011, în situl SCI „Podișul Nord Dobrogean” există următoarele tipuri de habitate naturale de interes conservativ la nivel european (tabel nr. 8) :

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
8230	Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi-Veronicion dilleni pe stâncării silicioase	1	B	A	B	B
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	2	A	A	B	B
91X0	Păduri dobrogene de fag	0,01	B	A	B	B
62C0*	Stepe ponto-sarmatice	27,9	A	A	B	A
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,001	C	C	B	C
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufoș	17,1	A	A	B	A
91I0*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.	2,25	A	B	A	A
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	24,7	A	B	B	A
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	23,6	A	B	B	A
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	0,02	C	C	B	C

Și următoarele specii:

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.9)

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P	C	B	C	B
1335	Spermophilus citellus	RC	A	A	C	A



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



2021	Sicista subtilis	P	B	B	A	B
2609	Mesocricetus newtoni	R	A	B	A	B
2633	Mustela eversmannii	V	A	B	B	B
2635	Vormela peregusna	V	A	B	B	B

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.10)

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidentă</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
1188	Bombina bombina	P	D			
1219	Testudo graeca	RC	A	B	B	A
1279	Elaphe quatuorlineata	V	B	B	A	B

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.11)

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidentă</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
1088	Cerambyx cerdo	P	B	B	C	B
1089	Morimus funereus	P	A	B	C	B
1060	Lycaena dispar	RC	B	B	C	B
4011	Bolbelasmus unicornis	R	B	B	C	B

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.12)

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidentă</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
2125	Potentilla emilii-popii	P?				
2253	Centaurea jankae	P?				



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



2079	Moehringia jankae	V	A	A	A	A
2236	Campanula romanica	R	A	A	A	A
2327	Himantoglossum caprinum	R	A	B	C	B

Cat. Specia	Populație	Motiv				
P Achillea clypeolata	R	A	P Achillea ochroleuca	R	A	
P Agropyron cristatum ssp. brandzae	P	C	P Anacamptis pyramidalis	R	A	
P Asparagus verticillatus	C	A	P Asphodeline lutea	V	A	
P Astragalus ponticus	R	A	P Asyneuma anthericoides	V	A	
P Celtis glabrata	V	A	P Cephalanthera rubra	R	A	
P Corydalis solida ssp. slivenensis	C	A	P Crocus chrysanthus	R	A	
P Crocus flavus	R	A	P Dianthus nardiformis	R	C	
P Fritillaria orientalis	V	A	P Gagea bulbifera	V	A	
P Gagea szovitsii	R	A	P Galanthus plicatus	R	A	
P Globularia bisnagarica	V	A	P Goniolimon collinum	R	A	
P Gymnospermium altaicum	R	A	P Himantoglossum hircinum	V	A	
P Lactuca viminea	R	A	P Lathyrus pannonicus	R	A	
P Limodorum abortivum	V	A	P Lunaria annua ssp. pachyrhiza	V	A	
P Mercurialis ovata	C	A	P Muscari neglectum	C	A	
P Myrrhoides nodosa	C	A	P Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum	C	A	
P Neottia nidus-avis	V	A	P Ononis pusilla	R	A	
P Orchis morio	R	A	P Ornithogalum amphibolum	R	A	
P Paeonia peregrina	C	A	P Paeonia tenuifolia	V	A	
P Paliurus spina-christi	V	A	P Paronychia cephalotes	R	A	
P Pimpinella tragiium ssp. lithophila	C	A	P Piptatherum virescens	C	A	
P Platanthera chlorantha	R	A	P Rumex tuberosus	C	A	
P Salvia aethiopsis	R	A	P Satureja coerulea	R	A	
P Scorzonera mollis	R	A	P Scutellaria orientalis	R	A	
P Silene compacta	R	A	P Spiraea hypericifolia	R	A	
P Stachys angustifolia	R	A	P Tanacetum millefolium	C	A	
P Thymus zygoides	C	A	P Veratrum nigrum	R	A	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



ROSPA0040 Dunărea Veche - Brațul Măcin

Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0040 Dunărea Veche - Brațul Măcin are următoarea distribuție administrativ-teritorială: Județul Constanța: Ciobanu (8%), Gârliciu (42%), Hârșova (7%), Saraiu (<1%); Județul Brăila: Frecăței (14%), Mărașu (1%); Județul Tulcea: Carcaliu (14%), Cerna (1%), Dăeni (24%), Greci (<1%), Măcin (6%), Ostrov (27%), Peceneaga (17%), Smârdan (2%), Topolog (4%), Turcoaia (27%).



Fig. 7 - Harta ROSPA0040 Dunărea Veche - Brațul Măcin

IDENTIFICAREA SITULUI

Codul sitului ROSPA0040

Legături cu alte situri Natura 2000:
ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



ROSCI0012 Brațul Măcin

NUMELE SITULUI : Dunărea Veche - Brațul Măcin

LOCALIZAREA SITULUI

Coordonatele sitului: Latitudine: N 44°59'1" Longitudine: E 28°9'14"

Suprafața sitului (ha): 18759

Altitudine (m): Min.: 0; Max.:198; Med.:17

Regiunea biogeografică: stepică

Regiunile administrative

NUTS	%	Numele județului
RO021	33	Brăila
RO023	22	Constanța
RO025	45	Tulcea

Specii de pasari cu migratie regulata nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC (tabel nr. 13)

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A087	Buteo buteo		6 p		5026-10000 i	D			
A249	Riparia riparia		1800-2300 p			B	A	C	B
A086	Accipiter nisus				600-1200 i	C	B	C	B

Nota:

“A” – specia este foarte bine reprezentata la nivelul sitului;

“B” – specia este bine reprezentata la nivelul sitului;

“C” – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate care reprezinta mai putin de 2% din populatia la nivel national;

“D” – la nivelul sitului cuibareste o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (nesemnificativa la nivel national).



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Specii de păsări enumerate in Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC (tabel nr. 14)

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A402	Accipiter brevipes		12-15 p		30 i	B	A	C	A
A293	Acrocephalus melanopogon		R			D			
A229	Alcedo atthis		110-140 p			C	C	C	B
A255	Anthus campestris		350-400 p			C	A	C	B
A029	Ardea purpurea		30-50 p			B	B	C	B
A060	Aythya nyroca		30-50 p			C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris		12-15 p			B	A	B	B
A396	Branta ruficollis				30 i	C	B	C	B
A215	Bubo bubo	2 i				C	A	C	B
A133	Burhinus oediconemus		12-20 p			B	B	C	B
A403	Buteo rufinus		8-11 p			B	A	C	B
A243	Calandrella brachydactyla		20 p			C	A	C	B
A224	Caprimulgus europaeus		50-70 p			C	C	C	B
A138	Charadrius alexandrinus		4 p			C	B	C	B
A196	Chlidonias hybridus		460-500 p			B	B	C	B
A083	Circus macrourus				20 i	C	B	C	A
A231	Coracias garrulus		120-130 p			B	A	C	B
A429	Dendrocopos syriacus		70-80 p			C	A	C	B
A236	Dryocopus martius		15-20 p			D			
A026	Egretta garzetta		320-380 p			B	B	C	B
A379	Emberiza hortulana		120-130 p			C	B	C	B
A097	Falco vespertinus		22-34 p			C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis				200 i	D			
A320	Ficedula parva				200 i	D			
A075	Haliaeetus albicilla		1 p		20-30 i	C	A	B	B
A131	Himantopus himantopus		24 p			B	B	C	B
A022	Ixobrychus minutus		40-60 p			C	B	C	B
A338	Lanius collurio		400 p			D			
A339	Lanius minor		120 p			C	B	C	A
A176	Larus melanocephalus				40 i	D			
A177	Larus minutus				400 i	C	B	C	B
A246	Lullula arborea		300 p			C	B	C	C
A242	Melanocorypha calandra		300 p			C	A	C	B
A073	Milvus migrans		4-5 p			B	A	B	A
A023	Nycticorax nycticorax		120-140 p			C	B	C	B
A533	Oenanthe pleschanka		60-90 p			B	A	B	B



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



A094	Pandion haliaetus		20 i	C	B	C	B
A393	Phalacrocorax pygmeus	180 i	200 i	C	A	C	B
A151	Philomachus pugnax		200 i	D			
A234	Picus canus	30 p		D			
A034	Platalea leucorodia		80-90 i	C	B	C	B
A032	Plegadis falcinellus		240-280 i	C	B	C	B
A120	Porzana parva	30-80 p		C	B	B	B
A132	Recurvirostra avosetta	8 p		C	B	C	B
A195	Sterna albifrons	34 p		B	B	C	B
A193	Sterna hirundo		400 i	C	B	C	B
A307	Sylvia nisoria	R		D			
A166	Tringa glareola		80 i	D			
A089	Aquila pomarina		2930-5500i	C	C	C	C
A092	Hieraaetus pennatus		50-100i	C	B	B	B
A019	Pelecanus onocrotalus		300-600i	C	B	B	B
A031	Ciconia ciconia	24-24p	13200-75780i	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus		28-136 i	C	B	C	C
A084	Circus pygargus		150-350i	C	A	C	A
A081	Circus aeruginosus	10-18p	530-1370i	C	B	C	C
A030	Ciconia nigra		2000-4000i	B	B	C	B
A080	Circaetus gallicus		50-100i	C	A	B	A
A072	Pernis apivorus		1500-3000 i	C	B	C	C

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	16	511, 512	Râuri, lacuri
N07	4	411, 412	Mlastini, turbarii
N09	2	321	Pajisti naturale, stepe
N12	30	211 - 213	Culturi (teren arabil)
N14	9	231	Pasuni
N15	4	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	35	311	Paduri de foioase

Alte caracteristici ale sitului:

La intrarea în județul Brăila fluviul Dunărea se desparte în trei brațe: Dunărea navigabilă (în vest), Brațul Vâlcu (în mijloc) și Brațul Măcin (în est). Brațul Măcin realizează limita dintre județul Brăila și județele Tulcea și Constanța, iar împreună cu Brațul Vâlcu delimitează Insula Mare a Brăilei. Insula Mare a Brăilei cuprinde o suprafață mare de terenuri agricole și s-a format prin indiguirea Bălții Brăilei, din care a rămas cu regim liber de inundație Bălta Mică a Brăilei.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Calitate și importanță:

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

- numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 63
- numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 55
- numar de specii periclitare la nivel global: 7

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

Coracias garrulus	Falco vespertinus
Aythya nyroca	Accipiter brevipes
Anthus campestris	Lanius minor
Lanius collurio	Calandrella brachydactyla

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

Pelecanus crispus	Accipiter brevipes
Branta ruficollis	Pelecanus onocrotalus
Phalacrocorax pygmaeus	

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii:

Phalacrocorax pygmaeus	Anser albifrons
------------------------	-----------------

Vulnerabilitate: braconaj - vânătoarea in timpul cuibăritului - vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare - distrugerea cuiburilor, a ponteii sau a puilor - deranjarea păsărilor in timpul cuibăritului (colonii) - desecarea zonelor umede - industrializare și extinderea zonelor urbane - pescuitul sportiv în imediata vecinătate a cuiburilor speciilor periclitare - electrocutare si coliziune cu linii electrice - pescuitul sportiv în masă care deranjează păsările migratoare - arderea stufului - arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor) - amplasare de generatoare eoliene - turismul in masă - înmulțirea necontrolată a speciilor invasive.



STATUTUL DE PROTECTIE AL SITULUI SI LEGATURA CU SITURILE CORINE BIOTOP

Clasificare la nivel national si regional

Cod	Categorie IUCN	%
RO04	Categoria IV IUCN	2,25

Relatiile sitului cu alte arii protejate - desemnate la nivel national sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul national si numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervatie naturala *	0,70	IV.67.-Peceneaga	
RO04	Rezervatie naturala	+	1,55	IV.68.-Magurele

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Relatiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod Suprapunere % Nume
J085BR * 0,007 INSULA MICA A BRAILEI

Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată (Tabel nr.15)
Activități și consecințe în interiorul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Infl.
210	Pescuit profesionist(industrial)	B	0	-
520	Navigatie	B	0	-
220	Pescuit sportiv	C	0	-
701	Poluarea apei	B	0	-

Activități și consecințe în jurul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Infl.
100	Cultivare	A	0	-
870	Diguri, indiguri, plje artificiale	B	0	-
703	Poluarea solului	A	0	-



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a planului, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Cercetările asupra florei au avut ca scop stabilirea impactului asupra diversității vegetale pe care l-ar putea avea extinderea intravilanului comunei Ostrov asupra siturilor Natura 2000 și elaborarea unor măsuri pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de plante Natura 2000 în zonele vizate. **Facem precizarea ca cele 1,58 ha din suprafata intravilanului existent , care sunt incluse in ROSCI0012 Bratul Macin sunt reprezentate de zone in care exista statii de pompe ANIF , statie de transformare si SC Piatra Ostrov SRL . Aceste amplasamente au existat inainte de declararea in anul 2007 a siturilor Natura 2000 in Romania. Suprafata care este propusa a se introduce suplimentar in intravilan NU este inclusa in ROSCI0012 Bratul Macin.**

Astfel, pe parcursul colectării datelor obiectivele urmărite au fost:

- Inventarierea completă a florei din suprafețele vizate;
- Identificarea tipurilor de habitate / comunități vegetale din suprafețele vizate;
- Aprecierea posibilului impact semnificativ asupra tipurilor de habitate și plante de interes comunitar și național .

S-a realizat o evaluare a speciilor de plante superioare (cormofite) , determinand asociatiile vegetale si habitatele existente .

Pentru studiul florei și vegetației au fost utilizate metodele de studiu clasice, respectiv relevee fitocenotice în piețe de probă fixe în care s-a determinat compoziția floristică notându-se pentru fiecare specie abundența – dominanța după scara Braun – Balanquet.

Pe lângă relevee a mai fost utilizată metoda transectelor, în special pentru identificarea speciilor de importanță conservativă sau protejate de legislația în vigoare .

Evidențierea completă a compoziției nu se poate face decât cercetând o anumită suprafață dintr-o fitocenoză. Prin cercetări comparative s-a putut stabili că, pentru fiecare categorie mare de fitocenoze, există o suprafață minimă în care se pot identifica toate speciile fitocenozei. Această suprafață minimă se numește areal minim.

Determinarea arealului minim s-a făcut prin înregistrarea speciilor pe un șir de suprafețe de dimensiuni diferite. S-a început pe o suprafață mică (de ex. 0,25 mp), apoi înregistrările s-au făcut pe o suprafață de două ori mai mare, de 4 ori mai mare, de 8 ori mai mare ș.a.m.d. Arealul minim este acea suprafață de la care curba numărului speciilor nu mai crește ci devine aproape paralelă cu abcisa.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



S-au făcut liste cu speciile identificate pe suprafețele analizate, având în vedere valoarea abundenței –dominanței (după scara Braun-Blanquet), ecologia speciilor și valoarea lor indicatoare pentru arealul pe care îl ocupă. În funcție de aceste valori s-a apreciat gradul de „antropizare”a zonei supusă studiului.

Cunoscând ecologia speciilor identificate, putem face aprecieri asupra gradului de conservare în care se află un teren înainte de amplasarea unor obiective antropice noi într-un peisaj natural sau seminatural, în cazul de față apreciind potențialul impact asupra covorului vegetal, în zona

Evaluarea abundenței s-a realizat folosind scara Braun-Blanquet.

Indicii scării Braun-Blanquet:

- 1= exemplare foarte puține
- 2= exemplare puține
- 3= exemplare puțin numeroase
- 4= exemplare numeroase
- 5= exemplare foarte numeroase

Scara ce se bazează pe indicii de mai sus se sprijină pe distanța medie între exemplarele fitopopulației . La populațiile speciilor de plante de talie mijlocie (circa 30 cm) care intră în compoziția pajiștilor, se pot folosi următoarele date (Tabel nr. 16):

Distanța medie între plante(în cm)	Peste 4000	400-4000	40-400	10-40	Sub 10
Nr. Aproximativ de plante	1-2	20	50	1500	60 000
Indicii scării Braun-Blanquet	1	2	3	4	5
	Acoperire 10% din suprafață	Acoperire 10-25% Din suprafață	Acoperire 25-50% din suprafață	Acoperire 50-75 % din suprafață	Acoperire 75-100% din suprafață

Datele se referă la plante cu distribuție uniformă pe suprafața investigată. Cele mai multe specii nu au însă o asemenea distribuție, ci apar grupat, astfel că, pe o suprafață, numărul de exemplare poate fi mai mare, iar pe alta mai mic, sau, poate lipsi complet.

Evaluarea efectivelor s-a realizat prin numărarea în suprafețele de probă a exemplarelor fiecărei specii prezente.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



În cazul zonelor propuse a se introduce in intravilan s-a folosit metoda transectelor liniare pentru a evidenția limitele dintre fitocenoză marcate de scăderea sau creșterea numărului de exemplare din cadrul unei populații din două relevee apropiate.

Pentru derularea corespunzătoare a monitorizării s-au folosit:



- Fișă de observații
- G.P.S.
- Pungi de plastic pentru eșantionare
- Presă plante
- Lupă 3X – 20X
- Aparat foto

Numărul de relevee a fost ales în așa fel încât să cuprindă toate tipurile de asociații vegetale caracteristice zonei studiate. În cazul habitatelor, s-a monitorizat dimensiunea respectivului habitat și eventualele efecte pe care le are managementul zonei asupra acestuia.

Din punct de vedere biogeografic zona studiată este încadrată în Regiunea Stepică, iar din punct de vedere floristic face parte din Provincia Danubiano-pontică ceea ce înseamnă că flora este reprezentată de specii ierboase de climat uscat caracteristice stepei ponto-sarmatice și specii caracteristice silvostepii.

Într-un ecosistem plantele au rolul principal de a produce biomasă, astfel alimentând celelalte componente biotice ale ecosistemului cu „materia primă” necesară desfășurării activităților vitale. Prin importantul aport de biomasă pe care îl aduc în ecosistem, plantele, au un rol esențial în succesiunea ecologică determinând evoluția ecosistemelor. Pentru studiul evoluției unui ecosistem, determinant este studiul evoluției asociațiilor vegetale existente într-o perioadă de timp în acel ecosistem, asociațiile vegetale reflectând condițiile abiotice existente în acel ecosistem de-a lungul acelei perioade de timp.

Evoluția asociațiilor vegetale poate fi influențată de factori naturali și de factori antropici. Factorii naturali sunt reprezentați de calamitățile naturale, secetele prin temperaturi ridicate și lipsa precipitațiilor mai mult timp, etc. Perturbațiile antropice sunt rezultatul activităților umane desfășurate în ecosistemul respectiv dar și în zonele învecinate și sunt reprezentate în special de: poluarea cu substanțe chimice care pot accelera sau inhiba dezvoltarea plantelor, de lucrări de îmbunătățiri funciare ce pot schimba circuitele naturale ale substanțelor nutritive și de utilizarea necorespunzătoare a unor resurse naturale existente în ecosistem.

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

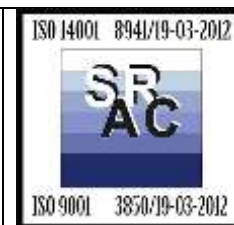
Datorită activităților antropice din zonă care au modificat radical compoziția floristică a habitatelor, aceasta nu mai poate fi descrisă decât în contextul folosinței actuale a terenurilor, respective teren arabil .

Raportând planul propus la distribuția habitatelor de interes conservativ la nivel european pentru care a fost declarată aria protejată de interes european **ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean** au rezultat următoarele concluzii pe fiecare tip de habitat în parte (tabel nr.17):

<i>Cod</i>	<i>Denumire habitat</i>	<i>Concluzii</i>
8230	Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi-Veronicion dilleni pe stâncării silicioase	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu . Absența acestuia este justificată de faptul că în zonă nu există stațiunea specifică (stâncării silicioase)
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu.
91X0	Păduri dobrogene de fag	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu. În zona de studiu nu există nici un fel de habitat forestier, iar habitatul cu fag dobrogean este localizat doar în Rezervația Valea Fagilor situată la aproximativ 35 de kilometri de amplasamentul PUG propus.
62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov.
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



9110*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov.
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov I. Absența acestuia este justificată de faptul că în zonă nu există stațiunea specifică.

Nici unul dintre tipurile de habitate enumerate mai sus ca făcând parte din SCI Podișul Nord Dobrogean nu au fost identificate în suprafața care urmează a fi introdusă în intravilan . Suprafața Planului Urbanistic General întocmit pentru comuna Ostrov nu se suprapune cu aria protejată ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean .

Explicația lipsei habitatelor și speciilor prioritare de interes conservativ din zona PUG-ului propus este activitatea antropică intensă care există în zonă prin cultivarea intensivă a terenurilor prin intermediul agriculturii convenționale și pășunatul intensiv.

Raportând planul propus la distribuția speciilor de interes conservativ la nivel european pentru care a fost declarată aria protejată de interes european ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean au rezultat următoarele concluzii pe fiecare specie în parte:

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.18)



Cod	Specie	Concluzii



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Există probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă având în vedere că există habitatele caracteristice speciei.
2021	<i>Sicista subtilis</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
2635	<i>Vormela peregusna</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.



	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr.19)

Cod	Specie	Concluzii
1188	<i>Bombina bombina</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există nici habitatele caracteristice speciei.
1219	<i>Testudo graeca</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr. 20)

Cod	Specie	Concluzii
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1089	<i>Morimus funereus</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1060	<i>Lycaena dispar</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea



	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

		ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr. 21)

Cod	Specie	Concluzii
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
2253	<i>Centaurea jankae</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
2079	<i>Moehringia jankae</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
2236	<i>Campanula romanica</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
4067	<i>Echium russicum</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
4097	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.

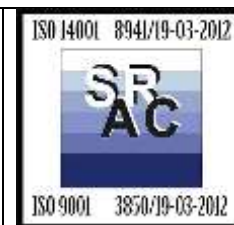
Raportând planul propus la distribuția habitatelor de interes conservativ la nivel european pentru care a fost declarată aria protejată de interes european **ROSCI 0012 Bratul Macin** au rezultat următoarele concluzii pe fiecare tip de habitat în parte (tabel nr. 22) :

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

<i>Cod</i>	<i>Denumire habitat</i>	<i>Concluzii</i>
3130	Ape statatoare oligotrofe pana la mezotrofe cu vegetatie din Littorelletea uniflorae si/sau Isoeto-Nanojuncetea	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
62C0*	Steppe ponto-sarmatice	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
3270	Rauri cu maluri namoloase cu vegetatie de Chenopodion rubri si Bidention	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov.
6430	Comunitati cu liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campilor , pana la cel montan si alpin	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
6510	Pajisti cu altitudine joasa (Alopecurus pratensis , Sanguisorba officinalis)	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov.
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetatie bentonica de specii de Chara	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei Ostrov .
6440	Pajisti aluviale din Cnidion dubii	Acest tip de habitat nu a fost identificat în zona de studiu, respectiv pe amplasamentul unde se propune a se extinde intravilanul comunei



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro





	Ostrov I. Absența acestuia este justificată de faptul că în zonă nu există stațiunea specifică.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr. 23)

Cod	Specie	Concluzii
1355	<i>Lutra lutra</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Există probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă având în vedere că există habitatele caracteristice speciei.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr. 24)

Cod	Specie	Concluzii
1188	<i>Bombina bombina</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există nici habitatele caracteristice speciei.
1219	<i>Testudo graeca</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte mică având în vedere că nu există habitatele caracteristice speciei.
1220	<i>Emys orbicularis</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

		Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte spec având în vedere că nu există habitatele caracteristice specie.
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	În decursul observațiilor speciate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este foarte spec având în vedere că nu există habitatele caracteristice specie.

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (tabel nr. 25)

Cod	Specie	Concluzii
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă. Probabilitatea ca această să fie prezentă în zonă este nulă având în vedere că nu există nici habitatele caracteristice speciei.

Alte specii importante pentru flora si fauna (tabel nr.26) :

Cat	Specie	Concluzii
P	<i>Echinops ritro ssp. ruthenicus</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.
P	<i>Thymus zygoides</i>	În decursul observațiilor efectuate în zona amplasamentului PUG propus specia nu a fost identificată ca fiind prezentă.

Referitor la speciile de pesti enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE facem precizarea ca in perimetrul PUG al comunei Ostrov NU s-a identificat nici o specie , deoarece amplasamentul intravilanului NU se suprapune cu cursuri de apa permanente (Dunare – brat Macin) .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro





Avifauna: Diversitatea elementelor faunistice este strâns corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice (particularități de habitat), elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului .

Obiectivele monitorizării avifaunei au avut drept scop :

- ✓ Evaluarea diversității speciilor de păsări (compoziția specifică)
- ✓ Evaluarea populațiilor de păsări în raport cu aglomerările/fluctuațiile sezoniere (dinamica sezonieră)
- ✓ Distribuția speciilor de păsări în zona de studiu în raport cu folosirea spațiului aerian și a habitatelor
- ✓ Evaluarea posibilului impact în raport cu dezvoltarea intravilanului comunei Ostrov și propunerea unor măsuri de diminuare a impactului sau măsuri compensatorii:
 - Evaluarea posibilului impact asupra păsărilor prin schimbările produse în structura habitatului (pierderea directă a habitatului/eliminarea din habitat).
 - Evaluarea gradului de deranj (evitarea habitatelor de hrănire, reproducere și odihnă, scăderea numărului de indivizi etc.) asupra păsărilor prin implementarea PUG .

Migrația pasărilor , în condiții meteo normale se desfășoară la înalțimi (altitudini) cuprinse între 400-1500 m. Aceasta înălțime poate fi diminuată în condiții meteo nefavorabile : ceața , nori, ploaie, vânt etc. Din studiile de specialitate întocmite și monitorizarea efectuată s-a constatat că pasărilor migratoare evita să zboare printre nori (de obicei se deplasează sub plafonul norilor). Când este ceața migrația se realizează la altitudini mai mari . Altimetrele instalate pe pasări au înregistrat o înălțime maximă de zbor de 2300 -2400 m - când deplasările se desfășurau pe cer senin , fiind puține pasărilor care depășeau aceste cifre , ajungând la 3600 m . Pe vreme nefavorabilă (ploaie, ceața , nori etc.) altitudinea de zbor variaza într-o gamă mult mai mare 50 – 1700 m , cele mai multe pasări deplasându-se la înalțimi de aproximativ 700 m.

Viteza de zbor în migrație variaza de la o specie la alta și sunt influențate de condițiile meteo . Passeriformele urmărite prin radar au înregistrat o viteză medie de 9,2 m/s în condiții meteo optime și 6 ,8 m/s când vizibilitatea era redusă . Atunci când vântul bate în aceeași direcție cu direcția de deplasare a pasărilor , viteza crește exponențial (de ex. Nagatii pot atinge și 150 km/h , din care 70 km/h o reprezintă viteza proprie și diferența (80 km/h o reprezintă viteza vântului)), acesta fiind și motivul pentru care majoritatea pasărilor așteaptă vântul prielnic pentru a se deplasa în migrație. De asemenea s-a constatat că viteza de deplasare în migrația de primăvară este mai mare decât cea înregistrată toamna .

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Pasarile migreaza in grup sau solitar , ziua sau noaptea , pe specii, sexe sau varste (tabelul nr.27).

Specia	Formatia de zbor	Deplasare diurna/nocturna
Privighetoarea , pupaza , limicole	Migreaza singure	Deplasare diurna
Lisita , becatinele, ratele, prepelitele, randunicile, carsteii , ciocarliile, sitarul de padure	Migreaza in grupuri mici	Deplasare nocturna
Gastele , pelicanii , cocorii	Migreaza in grupuri mari asezate perfect din punct de vedere aerodinamic	Deplasare diurna
Berzele	Migreaza in grupuri mari , nu in formatii perfecte	Deplasare diurna
Gaurii , pescarusii	Migreaza in grupuri masive, neregulate, schimbandu-si mereu forma	Deplasare diurna

Cele mai multe păsări din Europa ierneză în Africa sau în Sudul Europei iar unele exemplare ajung chiar și în Orientul Apropiat. Cele mai cunoscute trasee de migrație europene sunt următoarele:

- Ruta Scandinaviei de Sud
- Ruta Baltică
- Ruta Trans Iberică
- Ruta Central Mediterană
- Via Pontica (partea vestică a Mării Negre)
- Ruta Trans Caucaziană

Ruta de migrație Via Pontica, împreună cu ruta Trans Iberică reprezintă una dintre cele mai semnificative rute de migrație din Europa. De-a lungul coastei Mării Negre și a Dobrogei acum aproximativ 12,000 de ani a luat naștere străvechea cale de migrație Via Pontica. Păsările care cuibăreau și populau aproximativ jumătate din suprafața Europei folosesc această rută de migrație. Studiile efectuate asupra migrației păsărilor diurne au demonstrat că începând cu luna august și continuând în septembrie, de-a lungul Dobrogei și a coastei Mării Negre trec în pasaj până la 300,000 de berze albe (*Ciconia ciconia*) ce reprezintă aproximativ 60% din populația europeană a acestei specii, până la 37, 228 de pelicani albi (*Pelecanus onocrotalus*), 4570 de berze negre (*Ciconia nigra*), aproximativ 30,660 de șorecari comuni (*Buteo buteo*), peste 23,000 de viespari (*Pernis apivorus*), 25,769 acvile âpătoare mici (*Aquila pomarina*), peste 3000 de



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



șoimuleți de seară (*Falco vespertinus*). Un număr semnificativ de specii periclitare pe plan mondial utilizează această rută de migrație (Via Pontica): acvila de câmp (*Aquila heliaca*), cârstelul de câmp (*Crex crex*), pelicanul creț (*Pelecanus onocrotalus*), acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*), vânturelul mic (*Falco naumanni*), eretele alb (*Circus macrourus*) și altele. Pe lângă speciile de păsări mari aceeași rută este utilizată de sute de mii de paseriforme sau alte specii cu zbor activ. În total, aproximativ 379 specii de păsări pot fi întâlnite în Dobrogea și de-a lungul coastei Mării Negre pe perioada migrației.

Există unele locuri unde pasarile se concentrează, formând un adevărat drum de pasaj. Astfel sunt unele trecători ale muntelui, stramtori (Gibraltar, Bosfor), tarmuri marine (Rabaci), insule (Helgoland, Capri, Cipru) sau locuri extrem de favorabile pentru popas, ca Delta Dunării, mlăștinile Rokitno, Delta Nilului, Delta Volgai etc. Aici drumurile, parcurse într-un front larg, câteodată de câteva sute de kilometri, se concentrează pe o fasie îngustă, desfășurând în fața ochilor noștri imaginea unui pasaj zilnic de sute de mii de pasări.

Putem spune, cu drept cuvânt, că direcția pasajului a fost determinată de asemenea puncte de trecere favorabile sau locuri de popas, care permit pasarilor migratoare un popas de câteva zile, fără pericol de concurență la hrană.

Poziția Deltei Dunării și stramtorii Bosfor au determinat și aici concentrarea unor multiple drumuri de pasaj. Într-adevăr, pasarile din mai mult de jumătatea Europei nordice trec prin Delta Dunării, iar drumurile de pasaj, în formă de front larg, din Europa nordică, sunt concentrate, ca într-o palnie uriasă, la Bosfor, ca să se desfacă iarăși, după trecerea peste această stramtoare, într-o multitudine de drumuri, mai largi sau mai înguste.

Ornitologii cunosc aceste locuri. În asemenea regiuni-cheie sunt așezate stațiile ornitologice. Aici se prind și se înlează pasarile și se prind de multe ori pasări înelate de alte stații, care, după măsurare și cântărire sunt eliberate, comunicându-se stațiilor de origine datele obținute. În felul acesta s-a obținut un material bogat de comparație, care a ajutat la clarificarea multor probleme.

La noi în țară, o serie de specii sunt prezente de primăvară până toamnă, așa numite "oaspeți de vară", care cuibăresc la noi; odată cu toamna, aceste specii încep migrația, deplasându-se înspre sud, spre zona ecuatorială, unde oferta trofică este relativ constantă tot timpul anului, sau în emisfera sudică. Alte specii sunt prezente la noi numai pe parcursul iernii. De regulă, aceste specii cuibăresc în nord și venirea iernii le determină să se deplaseze înspre sud în căutarea hranei, oprindu-se și la latitudinea la care se află țara noastră.

Există de asemenea specii al căror areal de cuibărire se suprapune cu cartierul de iernare, aceste specii fiind prezente în aceleși zone pe tot parcursul anului. Unele specii sunt



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



migratoare in adevaratul sens al cuvintului, adica intreaga populatie a acestora se deplaseaza sezonier in alta zona sau regiune geografica (sau in alta emisfera), altele fiind partial migratoare (unele exemplare raman in arealul de cuibarire, altele se deplaseaza in diverse zone geografice).

Cercetarile efectuate in tara noastra referitoare la drumurile de migratie ale pasarilor in aceasta regiune au constatat prezenta unei serii de drumuri de pasaj care din directia nord-est, vest, nord si nord est vin in front larg sau drum ingust, concentrandu-se ca intr-o palnie uriasa in Delta Dunarii , de unde se continua spre Bosfor raspandindu-se apoi din nou spre Asia si Africa. Principalele drumuri de migratie ce strabat tara noastra primavara si toamna sunt (Rudescu L.,1958):

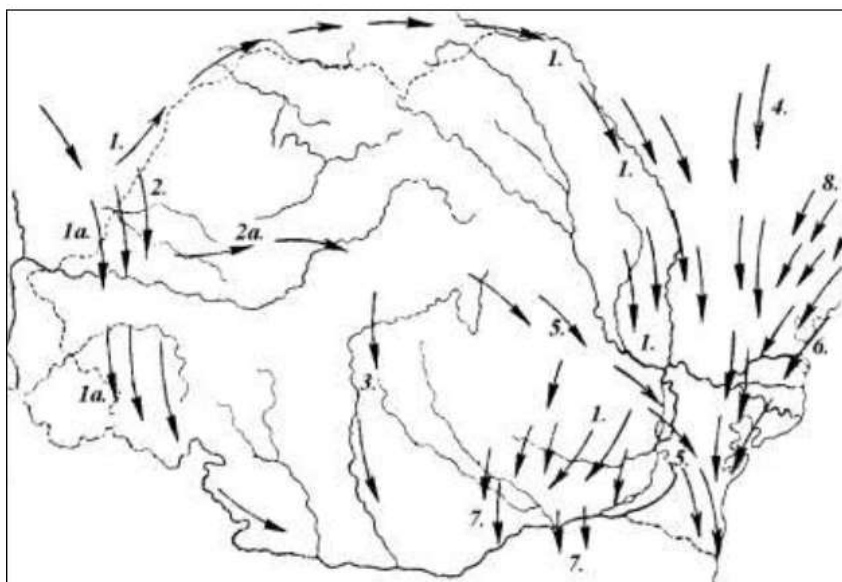


Fig. 8 – Caile de migratie dupa Radulescu , 1958

Toamna

Drumul est-elbic, adica ramura nordica a acestui drum, ce s-a desprins la nord de Satu-Mare si la sud de Munkacs, a inconjurat Carpatii prin valea Tisei, peste muntii Maramuresului si s-a indreptat inspre sud-est, pe langa Carpatii Orientali, deasupra vaili Siretului si Prutului, pana in Delta. Acest drum este frecventat de berze, gaste, garlitate, rate, pasari rapitoare, prepelite si turturile si de cocori;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Drumul pontic, vechiul drum al lui Menzbier (1895), constatat si de Almasy (1898), apoi de Floricke (1918), in Delta, vine din nord, nord-est, aducand pasarile din Europa central-nordica si Rusia vestica. Acest drum este frecventat de gaste, garlite, rate, cocori, berze, grauri, porumbei, prepelite, dropii;

Drumul sarmatic vine din Rusia de sud-vest, pana peste Bosfor, in Asia-Mica. Acest drum se poate identifica cu vechiul drum Bosfor-Suez al lui Lucanus. El este frecventat de laride, limicole, gaste, rate, cocori, pelicani, dropii si spurcaci;

Drumul carpatic, venind din regiunea Carpatilor peste valea Ialomitei, muntii Dobrogei, pana la Lunca-Ciamurlia , Jurilovca, este frecventat mai ales de pasari cantatoare si pasari rapitoare, apoi de porumbei, potarnichi etc.;

Drumul pe tarmul Marii Negre, o ramificatie a drumului sarmatic, frecventat mai ales de laride, limicole (becatine, limoze) si pelicani;

Drumul sitarilor, venind din N-E spre S-V, in front larg, se raspandeste de la Luncavita pana spre padurea Letea din Delta Dunarii.

Primele trei din drumurile mentionate sunt principale, pe cand ultimele trei sunt drumuri secundare, de importanta locala.

Daca se compara aceste drumuri cu cele cunoscute din tarile vecine, se observa ca drumul pontic trece prin Rusia, fiind descoperit in secolul al XIX-lea de Menzbier, iar drumul sarmatic poate fi considerat ca ramura vestica a drumului Uralo-Caspic al lui Palmen, recunoscut si de Menzbier.

Comparand drumurile cocorilor din Delta, cu cele din restul Europei, se constata ca populatiile de cocori din doua drumuri principale euroasiatice, trec prin Delta Dunarii, si anume : drumul sarmatic si o parte a drumului uralo-volgo-caspic, iar prin vestul tarii, drumul est-elbic, modificat ca directie, peste Marea Adriatica, deoarece cocorii zboara usor peste intinderi mari de ape (mari), munti inalti si alte obstacole, pe care, de exemplu, berzele le evita.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro

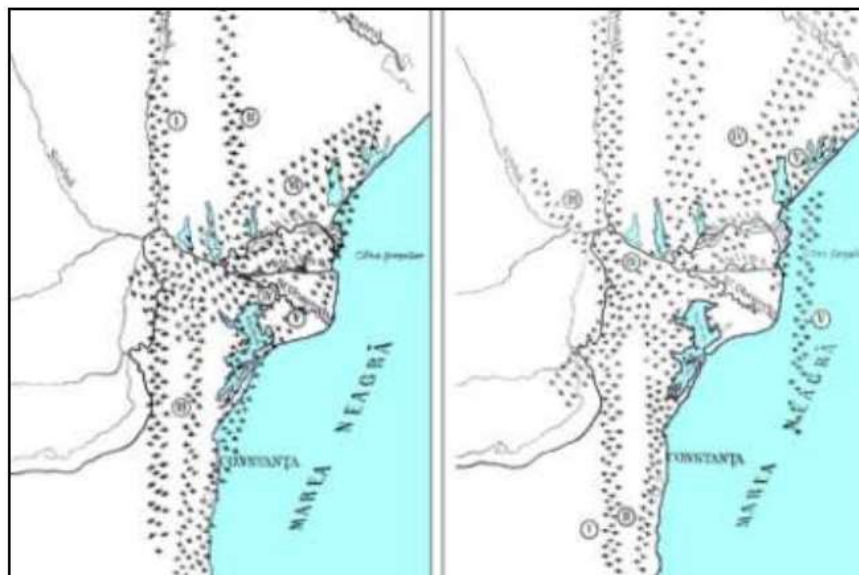


Fig.9 – rute de migratie in Dobrogea (stanga – migratia de toamna , dreapta migratia de primavara)

Primavara

Primavara drumurile prin Delta se schimba in sensul ca drumul sarmatic se concentreaza mai mult spre tarmul Marii Negre si peste Marea Neagra (Insula Serpilor, Crimeea), fara insa a pierde si ramura ce trece prin Republica Moldoveneasca, iar drumul sitarilor lipseste cu desavarsire, ultimii sitari estici trecand prin padurile Luncavita- Babadag, spre nord. In Delta nu sosesc sitari primavara. Drumurile celelalte raman oarecum aceleasi. Este mai mult ca sigur, ca vadita grabire a reintoarcerii pasarilor a produs aceasta mica schimbarea infatisarii pasajului, primavara.

Ca si la descrierea generala a fenomenelor de migratie, facuta in capitolele premergatoare, aceasta descriere a drumurilor de pasaj nu trebuie considerata rigid si formal. Exista aici, ca in general in problema migratiei pasarilor, o serie de exceptii, provocate mai ales de doua fenomene principale:

Regimul hidrografic al Dunarii.

Situatia climatica a anului respectiv.

Daca, de exemplu, Dunarea a inceput sa creasca inca din timpul iernii si ofera pasarilor de apa posibilitati de trai si de repaus in lunca, atunci pasajul se imparte cam in regiunea



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Iacurilor din sudul Constantei și o mare parte a pasarilor de apă invadează regiunea inundabilă a Dunării, de la Calafat până în Insula Brailei. Același lucru se poate întâmpla și toamna, dacă apele sunt mari.

De interes pentru zona Dobrogei sunt următoarele rute:

- Drumul sarmatic vine din Rusia de sud-vest, până peste Bosfor, în Asia-Mică. Acest drum se poate identifica cu vechiul drum Bosfor-Suez al lui Lucanus. El este frecventat de laride, limicole, gaste, rate, cocori, pelicani, dropii și spurcaci;
- Drumul pe tarmul Marii Negre, o ramificație a drumului sarmatic, frecventat mai ales de laride, limicole (becatine, limoze) și pelicani;
- Drumul pontic, vechiul drum al lui Menzbier (1895), constatat și de Almasy (1898), apoi de Floricke (1918), în Delta, vine din nord, nord-est, aducând pasarile din Europa central-nordică și Rusia vestică. Acest drum este frecventat de gaste, garlitate, rate, cocori, berze, grauri, porumbei, prepelite, dropii;
- Drumul sitarilor, venind din N-E spre S-V, în front larg, se răspândește de la Luncavita până spre pădurea Letea din Delta Dunării.

Pentru aceste specii de păsări migratoare s-au implementat și utilizat metode diferite de monitorizare care să poată reda toate particularitățile de pasaj (direcții de deplasare, culoare de migrație, comportament etc.). Principala metodă de lucru utilizată a fost cea a punctelor fixe deoarece această metodă poate asigura colectarea de date ce permit stabilirea dinamicilor migraționale.

În acest sens au fost alese puncte cheie care să acopere întreaga zonă de studiu în vederea identificării direcțiilor și culorilor de pasaj preferate de speciile de păsări. Perioadele de monitorizare au fost astfel selectate încât să surprindă perioadele de vârf al migrației în vederea stabilirii importanței eventualelor rute de migrație ce traversează zona de studiu. În figura de mai jos se poate observa dinamica migrației pe teritoriul Dobrogei, dinamică ce relevă faptul că amplasamentul parcului eolian este situat între principalele rute de migrație (linii roșii), fapt susținut și de numărul foarte redus de păsări observate în perioadele de migrație (mai puțin de 100 de exemplare), număr ce pentru perioada migrației este extrem de mic comparativ cu rutele principale unde se pot observa peste 1000 de exemplare și care demonstrează că zona de studiu nu are importanță din punct de vedere al migrației.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro

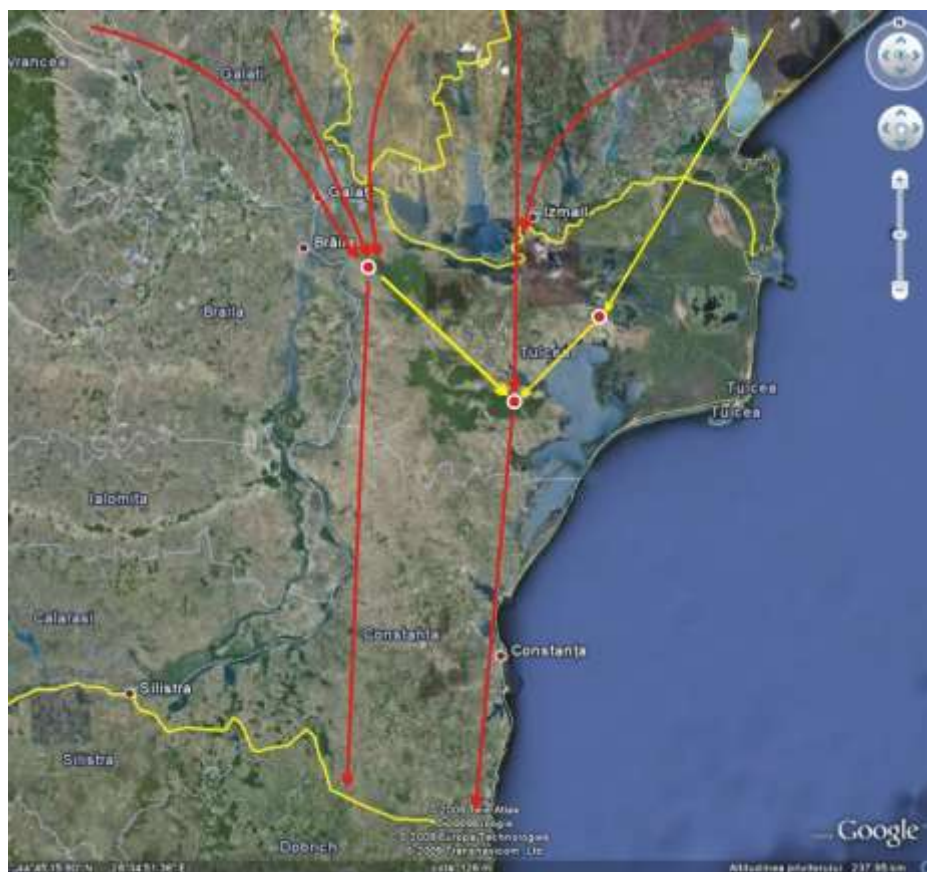


Fig.10 – Dinamica migrației în Dobrogea

Ca urmare a monitorizării efectuate s-au identificat 102 specii de păsări în zona de studiu – tabel nr. 28 .

Nr. crt .	Denumirea speciei in romana	Denumirea speciei in Latina	Frecventa in zona	Prezenta in zona	Formular Natura 2000
1	Stârc pitic	<i>Ixobrychus minutus</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
2	Stârc de noapte	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
3	Stârc galben	<i>Ardeola ralloides</i>	X	Z	
4	Egreta mica	<i>Egretta garzetta</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



5	Egreta mare	<i>Egretta alba</i>	X	Z	
6	Stirc cenușiu	<i>Ardea cinerea</i>	X	Z	
7	Stirc roșu	<i>A. purpurea</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
8	Barza albă	<i>Ciconia ciconia</i>	XX	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
9	Barza neagră	<i>Ciconia nigra</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
10	Tiganus	<i>Plegadis falcinellus</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
11	Lopatar	<i>Platalea leucorodia</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
12	Girilita mare	<i>Anser albifrons</i>	XX	Z	
13	Gisca de vara	<i>Anser anser</i>	XX	Z	
14	Gisca cu git roșu	<i>Branta ruficollis</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
15	Rata mica	<i>Anas crecca</i>	X	Z	
16	Rata mare	<i>Anas platyrhynchos</i>	X	Z	
17	Rata motată	<i>Aythya fuligula</i>	X	Z	
18	Viespar	<i>Pernis apivorus</i>	X	Z	
19	Gaie neagră	<i>Milvus migrans</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
20	Serpar	<i>Circaetus gallicus</i>	X	SZ	
21	Herete de stuf	<i>Circus aeruginosus</i>	XX	Z	
22	Herete vânăt	<i>Circus cyaneus</i>	X	Z	
23	Uliu porumbar	<i>Accipiter gentilis</i>	X	Z	
24	Uliu pasărar	<i>Accipiter nisus</i>	X	Z	
25	Uliu cu picioare scurte	<i>A. brevipes</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



26	Sorecar comun	<i>Buteo buteo</i>	XX	SZ	
27	Sorecar mare	<i>Buteo rufinus</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
28	Sorecar incaltat	<i>Buteo lagopus</i>	X	Z	
29	Acvila tipatoare mica	<i>Aquila pomarina</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
30	Acvila mica	<i>Hieraaetus pennatus</i>	X	Z	
31	Vinturel rosu	<i>Falco tinnunculus</i>	X	SZ	
32	Soim de iarna	<i>Falco columbarius</i>	X	Z	
33	Soimul rindunelelor	<i>Falco subbuteo</i>	X	Z	
34	Soim dunarean	<i>Falco cherrug</i>	1	SZ	
35	Vinturel de seara	<i>Falco vespertinus</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
36	Soim calator	<i>Falco peregrinus</i>	X	Z	
37	Potârniche	<i>Perdix perdix</i>	X	ZS	
38	Prepelita	<i>Coturnix coturnix</i>	X	SZ	
39	Pasarea ogorului	<i>Burhinus oedicnemus</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
40	Ciocirlie de baragan	<i>Melanocorypha calandra</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
41	Ciocirlie de stol	<i>Calandrella brachydactyla</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
42	Ciocirlan	<i>Galerida cristata</i>	X	SZ	
43	Ciocirlie de padure	<i>Llulula arborea</i>	X	SZ	
44	Lastun de mal	<i>Riparia riparia</i>	X	Z	
45	Rindunica	<i>Hirundo rustica</i>	XX	Z	
46	Lastun de casa	<i>Delichon urbica</i>	XX	Z	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



47	Fisa de cimp	<i>Anthus campestris</i>	XX	SZ	SPA Dunarea Veche- Bratul Macin
48	Fâsa de padure	<i>Anthus trivialis</i>	X	SZ	
49	Codobatura galbena	<i>Motacilla flava flava</i>	X	SZ	
50	Codobatura alba	<i>Motacilla alba</i>	XX	SZ	
51	Ochiulboului	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	SZ	
52	Macaleandru	<i>Erithacus rubecula</i>	X	SZ	
53	Maracinar mare	<i>Saxicola rubetra</i>	X	SZ	
54	Maracinar negru	<i>Saxicola torquata</i>	X	SZ	
55	Pietrar sur	<i>Oenanthe oenanthe</i>	XX	SZ	
56	Mierla	<i>Turdus merula</i>	X	SZ	
57	Cocosar	<i>Turdus pilaris</i>	24	SZ	
58	Sturz cintator	<i>Turdus philomelos</i>	X	Z	
59	Sturz de visc	<i>Turdus viscivorus</i>	X	Z	
60	Lacar mic	<i>A. shoenobaenus</i>	X	Z	
61	Lacar de stof	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	X	Z	
62	Lacar mare	<i>A. arundinaceus</i>	X	Z	
63	Frunzarita cenusie	<i>Hippolais pallida</i>	X	SZ	
64	Frunzarita galbena	<i>Hippolais icterina</i>	X	SZ	
65	Silvie porumbaca	<i>Sylvia nisoria</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche- Bratul Macin
66	Silvie mica	<i>Sylvia curruca</i>	XX	SZ	
67	Silvie cu cap sur	<i>Sylvia communis</i>	X	SZ	
68	Silvie de zavoii	<i>Sylvia borin</i>	X	SZ	
69	Silvie cu cap negru	<i>Sylvia atricapilla</i>	XX	SZ	
70	Pitulice sferoate	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	X	Z	
71	Pitulice mica	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	SZ	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



72	Pitulice fluieratoare	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	SZ	
73	Ausel cu cap galben	<i>Regulus regulus</i>	X	SZ	
74	Muscar sur	<i>Muscicapa striata</i>	X	SZ	
75	Muscar mic	<i>Ficedula parva</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
76	Muscar gulerat	<i>Ficedula albicollis</i>	X	Z	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
77	Muscar negru	<i>Ficedula hypoleuca</i>	X	Z	
78	Pitigoi de livada	<i>Parus lugubris</i>	X	SZ	
79	Pitigoi albastru	<i>Parus caeruleus</i>	X	SZ	
80	Pitigoi mare	<i>Parus major</i>	X	SZ	
81	Grangur	<i>Oriolus oriolus</i>	X	SZ	
82	Sfrincioc rosieat	<i>Lanius collurio</i>	XX	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
83	Sfrincioc cu frunte neagra	<i>Lanius minor</i>	XX	SZ	SPA Dunarea Veche-Bratul Macin
84	Gaita	<i>Garrulus glandarius</i>	X	Z	
85	Cotofana	<i>Pica pica</i>	9	SZ	
86	Alunar	<i>Corvus monedula</i>	XX	SZ	
87	Stincuta	<i>Corvus frugilegus</i>	XX	SZ	
88	Cioara neagra	<i>Corvus corone cornix</i>	XX	SZ	
89	Graur european	<i>Sturnus vulgaris</i>	8	SZ	
90	Vrabia	<i>Passer domesticus</i>	XX	SZ	
91	Vrabie negricioasa	<i>Passer montanus</i>	XX	SZ	
92	Piciorongul	<i>Himantopus himantopus</i>	XX	SZ	
93	Canaras	<i>Carduelis chloris</i>	X	SZ	
94	Florinte	<i>Carsuelis carduelis</i>	14	SZ	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



95	Sticlete	<i>Carduelis spinus</i>	X	SZ	
96	Scatiu	<i>Carduelis cannabina</i>	X	SZ	
97	Nagat	<i>Vanellus vanellus</i>	X	SZ	
98	Pasarea omatului	<i>Emberiza citrinella</i>	X	SZ	
99	Presura de munte	<i>Emberiza hortulana</i>	X	SZ	SPA Dunarea Veche- Bratul Macin
100	Presura de gradina	<i>Emberiza schoeniclus</i>	X	SZ	
101	Presura cu cap negru	<i>Miliaria calandra</i>	XX -1	SZ	
102	Fazan	<i>Phasianus colchicus</i>	XX	SZ	

Legenda :

x – specii prezente in zona

xx – specii cu prezenta buna in zona

s – specii identificate stand pe teren , tufarisuri, copaci, stalpi

z- specii identificate in zbor

sz – specii migratoare

Din cele 102 specii de pasari identificate in urma monitorizarii , 24 specii se regasesc pe formularul standard Natura 2000 pentru situl ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin .

Dintre pasarile rapitoare care ierneaaza in zona studiata s-au identificat 15 specii , din care 7 se regasesc in Anexa II a Directivei Pasari (tabelul nr. 29) .

Nr. crt.	Denumire stiintifica	Denumire populara
1	<i>Accipiter gentilis</i>	Uliu porumbar
2	<i>Accipiter nisus</i>	Uliu pasarar
3	<i>Buteo buteo</i>	Sorecar comun
4	<i>Buteo rufinus</i>	Sorecar mare
5	<i>Buteo lagopus</i>	Sorecar incaltat
6	<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stof
7	<i>Circus cyaneus</i>	Erete vanat
8	<i>Circus gallicus</i>	serpar
9	<i>Falco columbarius</i>	Soim de iarna
10	<i>Falco tinnunculus</i>	Vanturel rosu
11	<i>Falco subbuteo</i>	Soimul randunelelor
12	<i>Falco cherrug</i>	Soim dunarean



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



13	Falco vespertinus	Vanturel de seara
14	Falco peregrinus	Soim calator
15	Accipiter brevipes	Uliul cu picioare scurte

Pasari cuibaritoare in zona monitorizata : perioada de cuibarit variaza in functie de specie (de la 10 zile – turturica pana la 28 zile vanturelul rosu) . Pentru identificarea speciilor cuibaritoare s-a utilizat metoda transectelor combinata cu metoda punctului fix.

Au fost identificate 17 specii de pasari cuibaritoare (tabelul nr. 30) , dintre care cinci sunt nominalizate in Anexa nr.3 a OUG nr. 57/2007 si Anexa nr. 4B a OUG nr. 57/2007 .

Nr. crt.	Specia	Numar perechi cuibaritoare	% din populata nationala maxima care se regaseste in zona comunei Ostrov	% din populata nationala minima care se regaseste in zona comunei Ostrov	Populatia cuibaritoare estimata in Romania (perechi)	Standard Natura 2000 ROSPA0040 Dunarea Veche – Brat Macin
1	Phasianus colchicus	10	0.0012	0.0009	200.000-300.000	
2	Anthus trivialis	1	0.0025	0.0017	40.000 – 60.000	
3	Anthus campestris	26	0.00173	0.0118	150.000 – 220.000	350-400
4	Burhinus oedicnemus	2	0.5	0.25	400- 800	12 - 20
5	Coturnix coturnix	5	0.0031	0.0023	160.000-220.000	
7	Calandrella brachydactyla	13	0.13	0.1083	10.000 – 12.000	20
8	Galerida cristata	4	0.0018	0.0013	220.000 – 312.000	
9	Hirundo rustica	50	0.0005	0.0004	1.600.000 1.000.000	
10	Motacilla alba	3	0.0002	0.0002	1.500.000 - 1.900.000	
11	Motacilla flava	7	0.0009	0.0006	800.000 – 1.200.000	
12	Melanocorypha calandra	17	0.02	0.0162	85.000 – 105.000	300
13	Pica pica					
14	Oenanthe oenanthe	4	0.0018	0.0012	225.000 – 343.000	

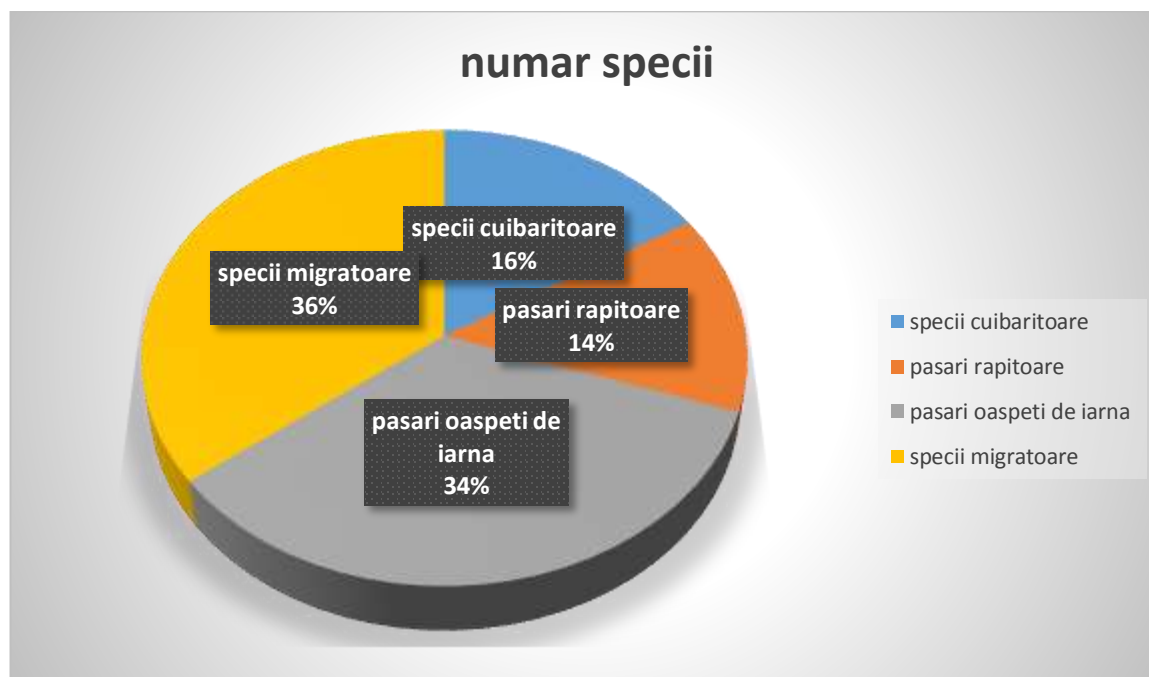


Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



15	Emberiza hortulana	3	0.0007	0.0005	125.000-225.000	120 – 130
16	Miliaria calandra	45	0.0008	0.0006	1.880.000	
17	Emberiza schoeniclus	15	0.002	0.002	400.000	

Concluzie : analiza spectrului avifaunistic a condus la urmatoarele date cantitative : 102 specii din care 15 specii rapitoare , 36 specii migratoare , 34 specii care ierneze si 17 specii cuibaritoare .



ALTE SPECII DE FAUNA OBSERVATE IN ZONA DE STUDIU

Zona cu care se va extinde intravilanul comunei Ostrov se incadreaza din punct de vedere faunistic in categoria agroecosistemelor , terenurile fiind folosite aproape in totalitate in agricultura . Fauna in acest „ mozaic „ este reprezentata de specii rezistente la impactul antropic (datorat lucrarilor agricole) .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Fig.11-13 imagini cu zonele care vor fi introduse in intravilanul comunei Ostrov



Amfibieni - Datorită faptului că pe amplasamentul PUG (zona de intravilan) nu există surse de apă și cursuri de apă permanente sau temporare, precum și datorită faptului că este o zonă cu ariditate ridicată, în toată perioada observațiilor nu au fost semnalate specii de amfibieni, cu excepția trupului 11 (zona trecerii bac între localitatea Frecatei-judetul Braila si localitatea Ostrov- judetul Tulcea) . In aceasta zona s-au identificat exemplare de brotacei (*Hyla arborea*) -4 exemplare si broasca raioasa (*Bufo bufo*) -5 exemplare

Reptile – s-au identificat exemplare de *Podarcis taurica* (soparla de stepa) – specie raspandita uniform pe intreg teritoriu al Dobrogei . Este o specie foarte toleranta la impactul antropic , care poate fi identificata atat in zonele rurale cat si urbane . De asemenea s-au identificat 5 exemplare de guster (*Lacerta viridis*) in partea de sud a perimetrului PUG , pe pasune (habitat stepic) .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Mamifere - În cazul speciilor de mamifere, ca urmare a analizei probelor directe (observarea unor exemplare) și indirecte (precum identificarea vizuinilor, a urmelor, ingluviilor și/sau excrementelor) au fost identificate următoarele specii : popândăul (*Citellus citellus/Spermophilus citellus*), soarecele de câmp (*Microtus arvalis*), cartita (*Talpa europaea*) iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) și vulpea roșcată (*Canis vulpes*). În ceea ce privește soarecele de câmp (*Microtus arvalis*), acesta are o distribuție mai mare în cadrul zonelor cu terenuri agricole, fiind mult mai restrâns, aproape inexistent, în zonele de pășune, cu efective stabile și distribuție uniformă. Referitor la iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) și vulpea roșcată (*Canis vulpes*) aceste două specii sunt prezente atât în habitatele agricole, cât și cele de pășune, fiind interconectate datorită relației de tip pradă – prădător. În același timp, aceste specii nu sunt deranjate de vecinătatea zonelor antropizate, astfel că distribuția lor, inclusiv în zone cu terenuri agricole (care reprezintă doar zone de hrănire pentru ambele specii) este relativ uniformă și stabilă.



Fig. 14 - Musurosie de *Talpa europaea* - foto original Badea Gh.

Referitor la popândău (*Citellus citellus*), acesta este singura specie de importanță pentru situl Natura 2000 ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean (cu care zona de studiu se învecinează) dintre cele 5 specii de mamifere și 4 specii de reptile identificate în zona de studiu. Deși această specie are o distribuție relativ uniformă pe zone cu habitate naturale de stepă și pășune, în cadrul zonei de studiu aceasta se află la limita ariei de distribuție datorită prezentei cu precădere a terenurilor agricole în zona de studiu.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Fig. 15 – intrare in galerie de popandau - foto original Badea Gh.

Exemplarele identificate au fost în zonele de pășuni, însă numărul acestora este relativ mic, iar efectivele sunt izolate. Astfel efectivele de popândău sunt mici, fiind nesemnificative pentru populația acestei specii din cadrul sitului Natura 2000 *ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean*, fiind prezente doar la marginea zonei de studiu, în afara intravilanului comunei Ostrov .

Chiroptere – utilizează ocazional habitatele existente în zona comunei Ostrov (pajisti stepice seminaturale , habitate ruderales) . Nu au fost identificate adaposturi naturale pentru lilieci (pesteri , paduri) .

În urma monitorizării activității chiropterelor în zona se constată o slabă prezență a speciilor

Culoare de zbor, traversare specifice liliecilor sunt prezente în zona cu zăvoaie și siruri de arbori de pe malul bratului Macin.

Zona studiată în general poate fi caracterizată cu o activitate redusă a liliecilor – liliacul de amurg (*Nyctalus noctula*) – 3 exemplare , liliacul pitic (*Pipistrellus pipistrellus*) – 3 exemplare, liliacul pitic al lui Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) -2 exemplare , liliacul cu aripi late (*Eptesicus serotinus*) – 4 exemplare datorită lipsei adaposturilor (adaposturilor naturale) iar habitatele prezente în zona (pajisti seminaturale și habitate ruderales) au o importanță foarte redusă ca habitate de hranire pentru lilieci.

Nevertebratele

Insectele – identificate în zona de intravilan aparțin următoarelor ordine de insecte terestre: Lepidoptera (fluturi), Hymenoptera (albine, bondari, viespi, bondari, furnici) , Diptera (muste și tantari) , Odonata (libelule) , Orthoptera (lacuste, cosasi) , Coleoptera (gandaci) , Heteroptera (plosnite) .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Din monitorizarea efectuata in zona de implementare PUZ nu s-au identificat specii de insecte care sa fie incluse pe anexele Directivei 92/43/CEE .

Lepidoptere : dintre fluturii de zi s-au identificat speciile *Pieris brassicae* (fluturi de varza), *Vanessa cardui* , *Aricia agentis*, *Pieris napi* , *Lycaena phlaeas* , *Maniola jurtina* , *Pararge megera*, care sunt caracteristice ecosistemelor antropizate . Dintre fluturii nocturni amintim *Autographa gamma* – buha legumelor , *Helicoverpa armigera* , *Heliothis virescens* , *Dysgona algira* .

Plantele segetale si cele care cresc la marginea culturilor atrag speciile de *himenoptere* (albine domestice , albine solitare – *Halictidae* , viespi – *Scolia hirta* , *Vespa germanica*) . Dintre speciile daunatoare s-a identificat *Cephus pygmaeus* (viespea paiului) .

Heteropterele (plosnitele) sunt nelipsite din culturile de cereale paioase (*Eurygaster intergriceps*, *Aelia rostrata* , *Aelia acuminata* , *Eurygaster maura*) .

Orthopterele sunt reprezentate de specii precum *Gryllus campestris* –greierele de camp , *Oecanthus pellucens* , *Gryllotalpa gryllotalpa* – coropisnita , *Calliptamus italicus* – lacusta migratoare italiana . Specii ca *Oedipoda coerulescens* , *Oedipoda germanica* , *Acrida hungarica* apar in special in habitatele de stepa cu aflorimente .

Miriapodele – sunt reprezentate de specii detritivore (diplopodele – *Blattella germanica* si *Julus*) si de chilopode (*Scolopendra cingulata* – caraiac si *Lithobius* – urechelnite comune) .

Gasteropodele (melci) – au fost identificati melci cu cochilie (*Ceratomyxa virgata*, *Helicella obvia*, *Helix lucorum*) sau fara cochilie (*Limax cinereus* , *Limax flavus*) . Toate aceste specii au o larga raspandire in Dobrogea continentală si sunt tolerante la impactul antropic .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate si a relatiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar invecinate si distributia acestora

Flora : Din punct de vedere biogeografic zona studiată este încadrată în Regiunea Stepică, iar din punct de vedere floristic face parte din Provincia Danubiano-pontică ceea ce înseamnă că flora este reprezentată de specii ierboase de climat uscat caracteristice stepei ponto-sarmatice și specii caracteristice silvostepii.

Terenurile in momentul de fata care vor fi introduce in intravilan sunt folosite conform incadrarii cadastrale si functiunii conform P.U.G. aprobat, terenuri agricole cu exploatarea de porumb (*Zea mays*) si floarea soarelui (*Helianthus annuus*) si pasuni, drumuri de exploatare agricole. Nici unul dintre tipurile de habitate enumerate ca făcând parte din SCI Podișul Nord Dobrogean si SCI Bratul Macin nu au fost identificate pe suprafețele care urmează a fi introduse in intravilan . **Suprafața perimetrului intravilan propus NU se suprapune cu ariile protejate ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSCI 0012 Bratul Macin .**

Referitor la speciile de plante enumerate în Anexa II a Directivei Habitate menționăm că în conformitate cu Fișele standard, aprobate ca anexă la Ordinul MMDD nr. 1964/2007, modificat si completat de Ordinul nr.2387/2011 , ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean si ROSCI0012 Bratul Macin , în zona Planului Urbanistic General propus nu au fost identificate specii de interes conservativ la nivel european.

Explicația lipsei habitatelor și speciilor prioritare de interes conservativ din zona proiectului propus este activitatea antropică intensă care există în zonă prin cultivarea intensivă a terenurilor prin intermediul agriculturii convenționale si pășunatul intensiv.

In zonele de pajisti, pe majoritatea suprafeței se dezvoltă comunități vegetale xerofile, ce pot fi încadrate în asociația *Botriochloetum (Andropogonetum) ischaemi* (Krist.1937) Pop 1977. Local, apar în cadrul acestei asociații porțiuni din asociațiile: *Stipetum capillatae*, *Artemisio – Pöetum bulbosae*, doar pe suprafețe foarte reduse, neînsemnate pentru dinamica asociațiilor și edificarea habitatelor. Prezența acestor comunități vegetale indică pajști stepice secundare puternic degradate.

Asociația de *Botriochloa ischaemum* este foarte răspândită în special în sudul țării, în zonele de câmpie și de deal.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



În zona studiată, este cea mai răspândită asociație pe terenurile utilizate ca pășune, spre marginea amplasamentului și în vecinătate, realizând fondul vegetației de pe islazul intens pășunat și indicând habitatul R3415 - *Pajiști ponto-balcanice de Botriochloa ischaemum și Festuca valesiaca*.

Botriochloetum (Andropogonetum) ischaemi (Krist. 1937) Pop 1977

Specia	Abundență - Dominanță				
<u>Car. as.</u>					
Botriochloa ischaemum	5	5	5	5	5
Festucion rupicolae					
Artemisia austriaca	+	+	+	+	-
Agropyron cristatum ssp. pectinatum	+	-	+	-	+
Asperula cynanchica	+	+	-	-	-
Haplophyllum suaveolens	+	+	-	-	-
Goniolimon besserianum	+	+	-	-	-
Artemisia scoparia	+	+	+	+	-
Ranunculus illyricus	+	+	+	+	-
Centaurea gracilentia	+	+	+	+	-
Specii într-un releveu: Hypericum perforatum +; Cruciata pedemonatana +; Alyssum hirsutum +; Festuca callieri +.					
Pimpinello – Thymion zygoides					
Thymus zygoides	+	-	+	-	+
Scleranthus perennis	-	-	+	-	+
Sedum urvillei ssp. hillebrandtii	-	-	+	-	+
Centaurea micranthos	-	-	+	-	+
Rumex tenuifolius	-	-	-	+	+

Festucetalia valesiaca



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Poa bulbosa	+	+	-	+	-
Minuartia glomerata	+	+	-	-	-
Teucrium polium	+	+	-	-	+
Chondrilla juncea	+	-	-	-	+
Achillea coarctata	+	+	-	-	+
Asperula cynanchica	+	-	-	-	+

Specii într-un relevu: Chrysopogon gryllus +; Hieracium pilosella +; Leontodon crispus +; Convolvulus cantabrica +.

Festuco - Brometea

Cynodon dactylon	+	+	+	-	-
Acinos arvensis	+	+	+	+	-
Plantago lanceolata	+	+	+	+	-
Xeranthemum annuum	+	+	+	-	-
Eryngium campestre	+	+	-	-	+
Linum austriacum	+	-	+	+	-
Sanguisorba minor	-	-	+	+	-

Specii într-un relevu: Euphorbia nicaeensis +; Phlomis pungens +; Alyssum alyssoides +.

Însoțitoare;

Filago arvensis	-	+	+	+	-
Filago germanica	+	+	+	-	-
Marrubium peregrinum	-	-	+	+	-
Polygonum patulum	-	-	+	+	-
Nigella arvensis	+	+	-	+	-
Erophila verna	+	+	+	+	-



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Specii într-un releveu: *Alyssum saxatile* +; *Senecio vernalis* +; *Lactuca serriola* +.

Specia caracteristică este rezistentă la o tasare moderată a terenului, fapt ce i-a permis menținerea și răspândirea pe pășunile intens folosite.

Deosebit de abundente mai sunt: *Artemisia austriaca*, *Poa bulbosa*, *Teucrium polium*, *Cynodon dactylon*, *Acinos arvensis*, *Plantago lanceolata*, *Xeranthemum annuum*.

Influența antropică mare asupra acestui tip de vegetație se observă și prin apariția în cadrul asociației a unor specii ruderales sau segetale cum sunt: *Erodium cicutarium*, *Senecio vernalis*, *Bromus tectorum*, *Reseda lutea*, *Polycnemum majus*, *Nigella arvensis*, etc.

Terenurile care au ca folosință pășune sunt reprezentate de pajiști formate din habitate stepice degradate instalate pe un strat de sol superficial din grupa litosolurilor (rendzine calciforme și soluri levigate de pantă).

Având în vedere existența speciilor săgetale și ruderales în zona proiectului, în special în zona limitrofă a DJ 22F și a drumurilor de exploatare, separarea acestora pe comunități fitocenotice nu se poate realiza ca urmare a lipsei speciilor dominante. Datorită activităților agricole desfășurate apar dominante temporare caracterizate prin câteva asociații floristice:

- *Asociație Amarantho – Chenopodium albi* Soo (1947) 1953 (Morariu 43) asociație cu dominantă în zonele cultivate cu porumb, pe soluri bogate în nitrati
- *Asociația Hordeo murini – Chenopodium albi* (Timar 1955) Timar-Bodrogk 1959
- *Asociația Xanthium spinosum - Amaranthus retroflexus* Morariu 43 Gruparea este destul de răspândită la marginea drumurilor de exploatare și în terenurile ramase necultivate
- *Asociația Cynodonti- Atriplicetum tataricae* Morariu 43,59 .Asociația se conturează pe locuri batatorite, la marginea drumurilor.
- *Asociația Cynodon dactylon* Rapaics 27 apare în locuri destelenite la marginea culturilor, în culturi, porțiuni ramase nelucrate agricol.

Tufarisurile

Reprezintă habitate secundare izolate dar importante pentru că furnizează hrană (fructe) adăpost și loc de cuibarit pentru păsări și pentru unele mamifere mici

Speciile de arbuști observate în zona sunt:

- *Crataegus monogyna*;
- *Rosa canina*;
- *Elaeagnus angustifolia* L.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Mlastini si terenuri înmlastinate (5) - Vegetatie de margini de ape (53)

R5309 Comunitati danubiene cu *Phragmites australis* si *Schoenoplectus lacustris* –habitat cu valoare de conservare moderata întâlnit pe toate cursurile de apa .

In zona cu pâlcuri de vegetatie înalta - zona propice pentru cuibarirea speciilor limicole de pasari: piciorongul, nagâtul .

Specii identificate în cadrul habitatului:

- *Phragmites australis*;
- *Sium latifolium*;
- *Stachys palustris*;
- *Glyceria maxima*;
- *Oenanthe aquatica*;
- *Rumex hydrolapathum*;
- *Carex riparia*.
- *Schoenoplectus lacustris*;
- *Lemna minor*;
- *Eleocharis palustris*;
- *Typha angustifolia*;
- *Mentha aquatica*;
- *Carex acutiformis*;

Clasa de habitat - Terenuri agricole si peisaje artificiale (8) – Comunitati ruderales(87):

R8704 Comunitati antropice cu *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* si *Plantago major* – habitate întâlnite în toata zona comunei, specifice marginilor de drumuri comunale, drumuri de acces tarlale si zone unde s-au depozitat gunoi de grajd, zone antropice.

Specii identificate în cadrul habitatului:

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

Flora. Este bine reprezentată de specii segetale și ruderales precum: Spanac sălbatic (*Chenopodium album* L.), iarba grasă (*Portulaca oleracea*), Caprita (*Atriplex patula*), Cornuți (*Xanthium strumarium* L.), Știr porcesc (*Amaranthus retroflexus* L.), Costrei (*Sorghum halepense* (L.) Pers.), Mohor (*Setaria pumila* (Poiret) Schultes), Mohor agățător (*Setaria verticillata* (L.) Beauv.), Iarbă bărboasă (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.), Ciurlan (*Salsola kali* L.), Laptele câinelui (*Euphorbia helioscopia* L.), Scaiul dracului (*Eryngium campestre* L.), Mături (*Centaurea diffusa* Lam.), Flămânzică (*Erophila verna* (L.) Chevall.), Pelin nemirositor (*Artemisia campestris* L.), Lumânărică (*Verbascum phlomoides* L.), Rapiță (*Rapistrum perene* L.), Mac sălbatic (*Papaver rhoeas* L.), Ciocul berzei (*Delphinium fissum* L.). Aceste specii se dezvoltă în funcție de cultura agricolă dar nu asigură suport viabil pentru speciile de faună care să dezvolte și să mențină lanțurile trofice durabile din ecosistemul zonei.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Avifauna: Ca urmare a identificării tuturor speciilor de păsări în cadrul zonei de studiu, specii descrise în capitolul B.2., precum și a efectivelor acestora se pot face următoarele precizări referitoare la descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar caracteristice ROSPA 0040 Dunarea Veche- Bratul Macin :

1. Stârc pitic (*Ixobrychus minutus*) - La noi este oaspete de vară, prezent de la sfârșit de aprilie – început de mai până în septembrie sau început de octombrie; exemplarele de pe la noi petrec iarna în Africa, mai ales în estul și sudul continentului. Migrația se derulează atât pe timp de noapte cât și ziua, păsările traversează pe un front larg Marea Mediterană și deșertul Sahara, uneori oprind să se odihnească prin oaze; unele exemplare rămân iarna prin sudul European, dar acestea pot să fie eventual și păsări slăbite sau rănite, incapabile de migrație. Populația cuibăritoare europeană este evaluată la 37.000-110.000 (Tucker & Heath, 1994); conform publicației European Bird Populations, Estimates and Trends, Birdlife International, Cambridge, 2000, din cele 37.000-110.000 de perechi cuibăritoare din Europa, din care cca. 10.000-20.000 de perechi de stârci pitici cuibăreau în România. Datele mai recente din Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, BirdLife International 2004, arată că în Europa se estimează 60.000-120.000 de perechi de stârci pitici, care au o populație stabilă dar decăzută după declinul populațional derulat în perioada 1970-1990, iar în România sunt circa 8.500-10.000 de perechi.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizată :

- Cuibarit : 40 - 60 perechi ,
 - Populație : C- in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
 - Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
 -
 - Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
 - Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .
2. Stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*)
Conform publicației European Bird Populations, Estimates and Trends, Birdlife International, Cambridge, 2000, din cele 42.000-59.000 de perechi cuibăritoare din



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Europa, cca. 3.000-7.000 de perechi de stârci de noapte se află în România. Datele mai recente din Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, BirdLife International 2004, arată că în Europa se estimează 63.000-87.000 de perechi de stârci de noapte, care au o populație stabilă dar decăzută după declinul populațional derulat în perioada 1970-1990, iar în România sunt circa 6.500-8.000 de perechi.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 120 – 140 perechi ,
- Populatie : C- in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
 - Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
 - Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
 - Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

3. Egreta mica (*Egretta garzetta*)

Datele din Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, BirdLife International, 2004, arată că în Europa specia are o populație cuibăritoare de 68.000-94.000 de perechi, populațiile crescând între 1970-1990, deși ulterior au existat și zone unde efectivele erau în scădere; în România se estimează că ar cuibări 4.000-5.000 de perechi. Date mai recente estimează populația europeană la 169.000-215.000 de exemplare, cu tendință de creștere în majoritatea zonelor, mai ales în peisajul mediteranean (Delany, S. & Scott, D. 2006, Waterbird population estimates, Fourth Edition, Wetlands International, Wageningen).

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 320-380 perechi ,
- Populatie : B- in sit exista intre 2 si 15 % din populatia totala la nivel national
 - Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
 - Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
 - Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



4. Stirc rosu (*Ardea purpurea*)

Populația europeană estimată a speciei este relativ mică, cuprinsă între 29000-42000 de perechi. Populația a înregistrat un declin accentuat în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 specia a manifestat o tendință crescătoare sau a rămas stabilă, în multe țări din vestul și centrul Europei se află în declin. O diminuare a efectivelor a continuat în zona est europeană. Populația estimată în România este de 850-1000 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Rusia, Ucraina, Franța, Spania, Turcia, Italia și Ungaria.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 30 - 50 perechi ,
- Populatie : B- in sit exista intre 2 si 15 % din populatia totala la nivel national
- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

5. Barza alba (*Ciconia ciconia*)

Populația estimată a speciei este semnificativă, cuprinsă între 180000-220000 de perechi. În perioada 1970-1990 populația de barză albă a manifestat un declin considerabil. Deși în perioada 1990-2000 specia a marcat o tendință crescătoare, încă nu a revenit la efectivele existente înaintea declinului menționat. Populația estimată în România este de 4000-5000 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Ucraina și Spania.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 24 perechi ,
- Pasaj : 13200 – 75780 indivizi
- Populatie : C - in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



6. Barza neagra (*Ciconia nigra*)

Populația estimată a speciei este mică, cuprinsă între 7800-12000 de perechi. După ce a rămas stabilă în perioada 1970-1990, populația de barză neagră a crescut în perioada 1990-2000 în zona central europeană și a scăzut în țările baltice, rămânând stabilă pe ansamblu. Populația estimată în România este de 160-250 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Turcia și Belarus.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Pasaj : 2000-4000 indivizi
- Populatie : B – in sit exista intre 2 si 15 % din populatia totala la nivel national
- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

7. Tiganus (*Plegadis falcinellus*) – oaspete de vara , cu efectiv in scadere . Este o specie protejata inclusa in Cartea Rosie .

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Pasaj : 240-280 indivizi
- Populatie : C – in sit exista pana la 2% din populatia totala la nivel national
- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

8. Lopatar (*Platalea leucordia*) -

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Pasaj : 80 - 90 indivizi
- Populatie : C – in sit exista pana la 2% din populatia totala la nivel national



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

9. Gisca cu git rosu (*Branta ruficollis*)- este inclusa pe lista celor mai periclitate specii de pasari care traiesc temporar in Europa, fiind ocrotita pe plan international prin Conventia pentru Conservarea Vietii Salbatice si a habitatelor Europene (Berna – 1979, semnata de Romania in 1993). In Romania apare doar la sfarsitul lunii octombrie si poate fi observata pana in luna martie.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Pasaj : 30 indivizi
- Populatie : C – in sit exista pana la 2% din populatia totala la nivel national
- Conservarea : B – conservare buna – specie bine conservata indiferent de calificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : B – valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

10. Gaie neagra (*Milvus migrans*) - este o pasare de prada foarte frumoasa care se remarca prin penajul deosebit pe care si-l arata mai ales in timpul zborului sau agil, dar si prin coada lunga si bifurcata. Arealul sau este alcatuit din zonele de deal si campie, cu arbori si arbusti sau terenuri arabile, din pajistile intinse din apropierea padurilor si locurile stancoase din Europa, Africa de Nord, Asia de Vest, Insulele Capului Verde si Canare. Este cea mai mare gaie a acestui gen. Pasarile care traiesc in regiunile nordice sunt migratoare, iarna pleaca spre sud in stoluri mari de sute de exemplare, in bazinul mediteranean, in padurile de coasta si in jurul lacurilor impadurite. Foarte rar pot fi observate zburand la altitudini de 1000 m. In luna martie a anului urmator revin in regiunile nordice de unde au plecat.

In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 4- 5 perechi ,
- Populatie : B - in sit exista intre 2 -15 % din populatia totala la nivel national
- Conservarea : A – conservare excelenta

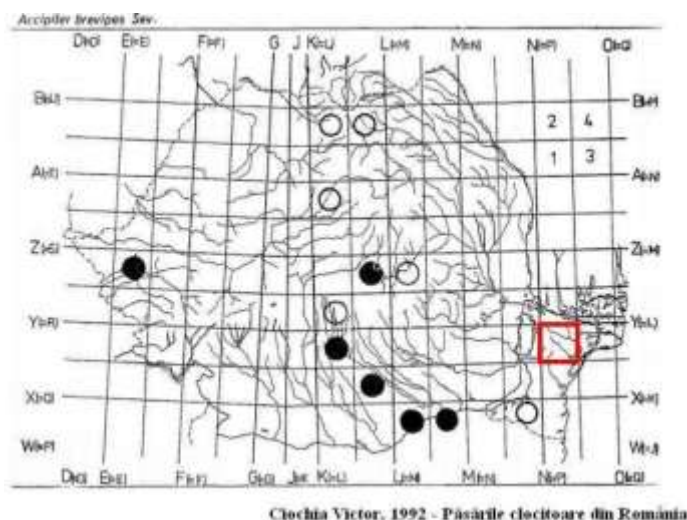


Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- Izolare : B- populatie neizolata , dar la limita ariei de distributie
- Global : A – valoarea sitului pentru conservarea speciei este excelenta

11. Uliu cu picioare scurte (*Accipiter brevis*) – s-au identificat 5 exemplare , cu frecventa constanta in zona comunei Ostrov .



In Fisa Standard Natura 2000 aceasta specie este caracterizata :

- Cuibarit : 12-15 perechi , pasaj 30 indivizi
- Populatie : A – intre 15 si 100 % din totalul exemplarelor la nivel national de regasesc in sit
- Conservarea : A – elemente in stare excelenta (i I) , indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa
- Global : A- valoarea sitului pentru conservarea speciei este excelenta.

12. Sorecar mare (*Buteo rufinus*) - Nu cuibareste in zona care se va include in intravilan, deoarece prefera stancariile inalte si padurile compacte . A fost identificat in luna octombrie , cautand hrana (mamifere mici precum soarecele de camp, popandaul, harcioag dobrogean , etc.) .

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- ✓ Cuibarit : 20-24 perechi
- ✓ Populatie : B- in sit exista intre 2 si 15 % din populatia totala la nivel national



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro

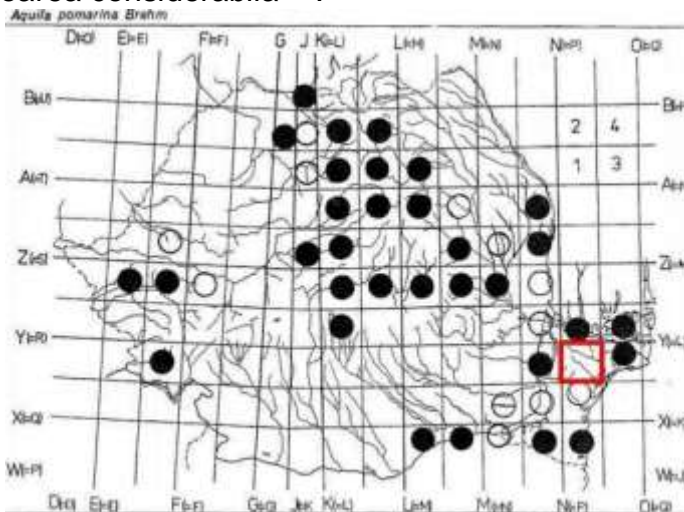


- ✓ Conservare : A– conservare excelenta
- ✓ Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- ✓ Global : A- valoarea sitului pentru conservarea speciei este excelenta .

13. Acvila tipatoare mica (*Aquila pomarina*) – au fost identificate 2 exemplare in pasaj de-a lungul bratului Macin .

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- ✓ Cuibarit : pasaj – 2930 - 5500 indivizi
- ✓ Populatie : C- in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
- ✓ Conservare : C– conservare medie sau redusa
- ✓ Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- ✓ Global : C- valoarea considerabila .



Ciochia Victor, 1992 - Păsările ciocitoare din România

14. Vinturel de seara (*Falco vespertinus*) - vaneaza in stoluri mici , de obicei in amurg , cand prinde insecte zburatoare . Se foloseste de cuiburile ciorii de semanatura (*Corvus frugilegus*), cotofenei (*Pica pica*) , cioara griva (*Corvus cornix*) pentru clozit . Specia NU a fost observata cuibarind pe amplasament , doar in pasaj s-au identificat 3-4 exemplare / zi de monitorizare .

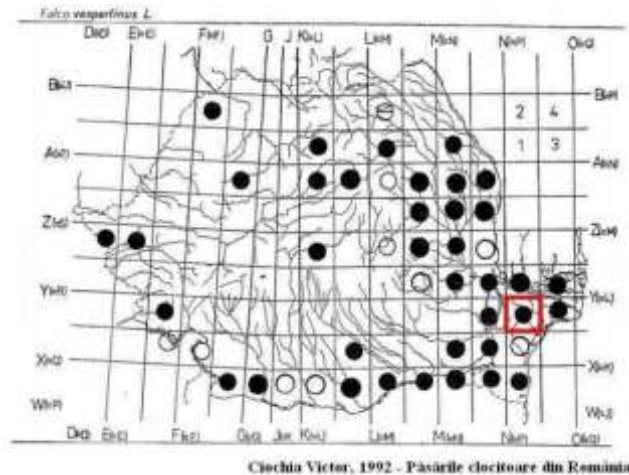
In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- Cuibarit : 22-34 indivizi , pasaj : 200-300 indivizi ,
- Populatie : C – in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
- Conservare : B- conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- Global : B - valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .



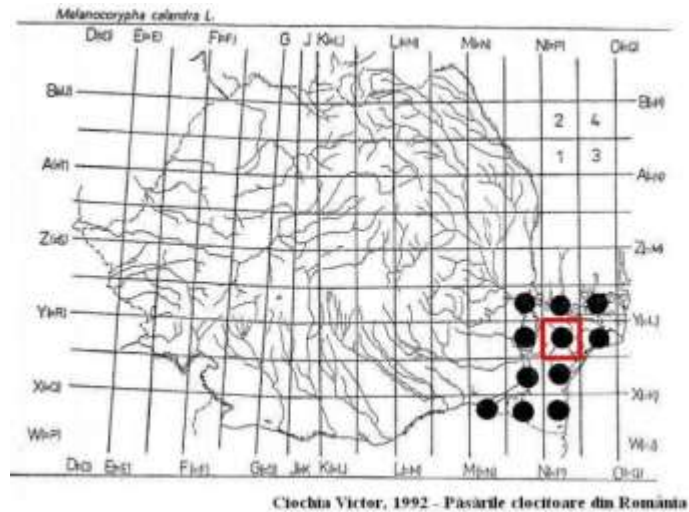
15. Ciocirliie de Baragan (*Melanocorypha calandra*)- specia a fost observata de mai multe ori atat in perioada cuibaritului cat si in migratie. Au fost identificate 20 de exemplare .

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- Cuibarit : 300 indivizi ,
- Populatie : C – in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
- Conservare : A- conservare excelenta – elemente in stare excelenta (i l) , indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere .
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- Global : B- valoarea sitului pentru conservarea speciei este excelenta .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



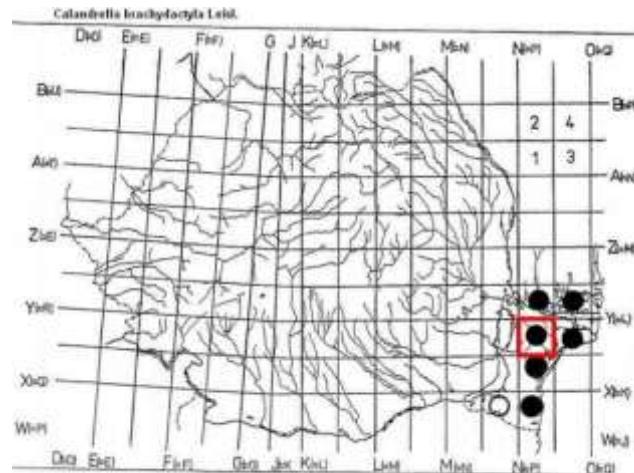
16. Ciocirlie de stol (*Callandrella brachydactyla*) - a fost identificata in migratia de toamna (luna septembrie – 14 indivizi) . Cuiburile sunt foarte greu de identificat , preferand terenuri nisipoase, deschise si aride , mlastini desecate .

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- ✓ Cuibarit : 20 perechi
- ✓ Populatie : C- in sit exista pana la 2 % din populatia totala la nivel national
- ✓ Conservare : A– elemente in stare excelenta (i I) , indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere
- ✓ Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- ✓ Global : B- valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

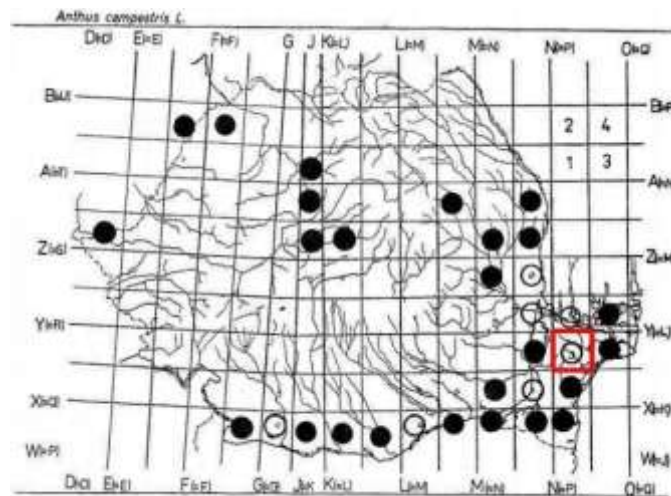


Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Ciochia Victor, 1992 - Păsările ciocitoare din România

17. Fisa de cimp (*Anthus campestris*) – au fost numarati 29 indivizi la inceputul lunii septembrie (inceputul perioadei migratiei de toamna) .



Ciochia Victor, 1992 - Păsările ciocitoare din România

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- ✓ Cuibarit : 350-400 de indivizi
- ✓ Populatie : C-in sit exista 2 % din populatia totala la nivel national
- ✓ Conservare : A– elemente in stare excelenta (i l) , indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere
- ✓ Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de raspandire extinsa

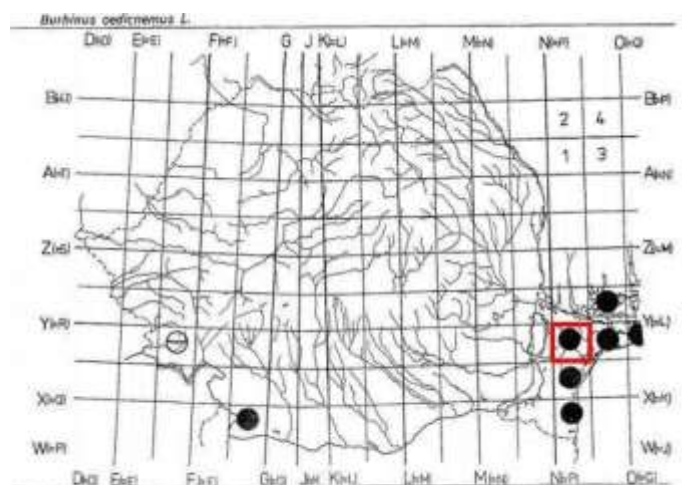


Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



✓ Global : B- valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna .

18. Pasarea ogorului (*Burhinus oedicanus*) - este posibila prezenta in amplasamentul PUG, in zonele de pasune (isi amplaseaza cuibul direct pe sol , intr-o simpla adancitura in care femela aduce pietricele, resturi vegetale) . In vecinatatea intravilanului PUG s-au identificat 2 exemplare, insa cuiburile nu s-au gasit .



Ciuchin Victor, 1992 - Păsările ciocitoare din România

19. Silvie porumbaca (*Sylvia nisoria*)

Populația europeană este mare, cuprinsă între 460000-1000000 de perechi. Populația s-a menținut stabilă între 1970-2000. În România este estimat un număr de 25000-40000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Ucraina și Ungaria.

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- ✓ Cuiarit : R
- ✓ Populatie : D – nesemnificativa .

20. Muscar mic (*Ficedula parva*)

Populația europeană este mare, cuprinsă între 3200000-4600000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 360000-512000 de perechi. Doar în Rusia sunt înregistrate efective mai mari.

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- ✓ Pasaj : 200 indivizi .
- ✓ Populatie : D – nesemnificativa .

21. Muscar gulerat (*Ficedula albicollis*)

Populația europeană este mare, cuprinsă între 1400000-2400000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 460000-712000 de perechi, iar în zona monitorizată s-au identificat 8 exemplare . Doar Ucraina are un număr apropiat de perechi.

În Fișa Standard Natura 2000 specia este caracterizată astfel :

- ✓ Pasaj : 200 indivizi .
- ✓ Populatie : D – nesemnificativa .

22. Sfrincioc rosiatic (*Lanius collurio*)

Populația europeană este mare, cuprinsă între 6300000-13000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970-1990. În perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă în țările estice și nu se cunoaște tendința în Rusia și Spania. În România numărul estimat de perechi este de 1380000-2600000, iar în zona monitorizată s-au identificat 5 indivizi . Doar în Rusia sunt înregistrate efective mai mari.

În Fișa Standard Natura 2000 specia este caracterizată astfel :

- Cuibarit : 400 perechi
- Populatie : D – nesemnificativa .

23. Sfrincioc cu frunte neagra (*Lanius minor*)

În Fișa Standard Natura 2000 specia este caracterizată astfel :

- Cuibarit : 120 perechi ,
- Populatie : C – în sit există 2 % din populația totală la nivel național
- Conservare : B- conservare bună – specie bine conservată indiferent de calificarea posibilității de refacere sau în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut
- Izolare : C- populație neizolată , cu o arie de distribuție extinsă ;
- Global : A- valoarea sitului pentru conservarea speciei este excelentă



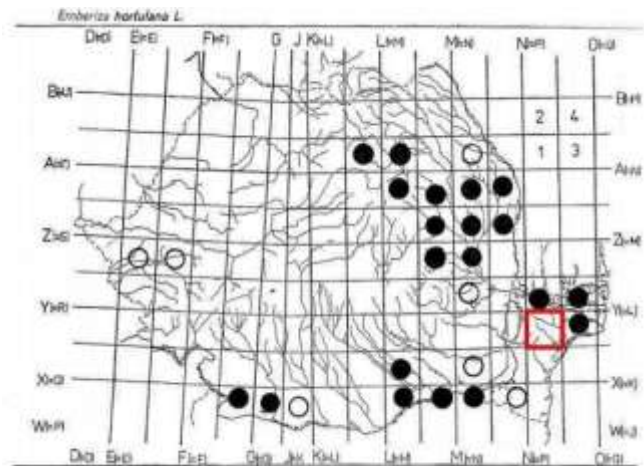
Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



24. Presura de gradina (*Emberiza hortulana*) - a fost identificata in vecinatatea amplasamentului PUG , in septembrie (2 exemplare) . Este o speciei rar observata , deoarece evita zonele frecventate de oameni .

In Fisa Standard Natura 2000 specia este caracterizata astfel :

- Cuibarit : 120 – 130 perechi ,
- Populatie : C – in sit exista 2 % din populatia totala la nivel national
- Conservare : B- conservare buna – specie bine conservata indiferent de calsificarea posibilitatii de refacere sau in stare medie sau partial degradata si usor de refacut
- Izolare : C- populatie neizolata , cu o arie de distributie extinsa ;
- Global : B- valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna



Ciochia Victor, 1992 - Păsările ciocitoare din România



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar

Flora: În zona monitorizata nu au fost identificate speciile si/sau habitatele de interes conservativ specifice ROSCI0012 Bratul Macin si ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean, protejate prin Directiva Habitate în cadrul rețelei Natura 2000 , deoarece suprafetele de teren care vor fi incluse in intravilan NU se suprapun cu cele doua situri Natura 2000 .

Referitor la pasarile enumerate in Anexa I a Directivei pasari situatia se prezinta astfel :

Tabel nr.31 : Lista pasarilor din Anexa I Directiva Pasari – identificate in zona monitorizata			
Denumire științifică	Anexa I – Directiva Păsări	Cod Euring	Statut de conservare
<i>Ixobrychus minutus</i>	√	IXOMIN	SPEC 3
<i>Nycticorax nycticorax</i>	√	NYCNYC	SPEC 3
<i>Egretta garzetta</i>	√	EGRGAR	SPEC 3
<i>Ardea purpurea</i>	√	ARDPUR	SPEC 3
<i>Ciconia ciconia</i>	√	CICCIC	SPEC 3
<i>Ciconia nigra</i>	√	CICNIG	SPEC 3
<i>Plegadis falcinellus</i>	√	PLEFAL	SPEC2
<i>Platalea leucorodia</i>	√	PLALEU	SPEC2
<i>Branta ruficollis</i>	√	BRARUF	SPEC 1
<i>Milvus migrans</i>	√	MILMIG	SPEC 3
<i>Accipiter brevis</i>	√	ACCBRE	NON-SPEC
<i>Buteo rufinus</i>	√	BUTRUF	SPEC 3
<i>Aquila pomarina</i>	√	AQUPOM	SPEC 2
<i>Falco vespertinus</i>	√	FALVES	SPEC 3
<i>Melanocorypha calandra</i>	√	MELCAL	SPEC 2
<i>Calandrella brachydactyla</i>	√	CALBRA	NON-SPEC
<i>Anthus campestris</i>	√	ANTCAM	NON-SPEC
<i>Sylvia nisoria</i>	√	SYLNIS	NON – SPEC
<i>Ficedula parva</i>	√	FICPAR	SPEC 3

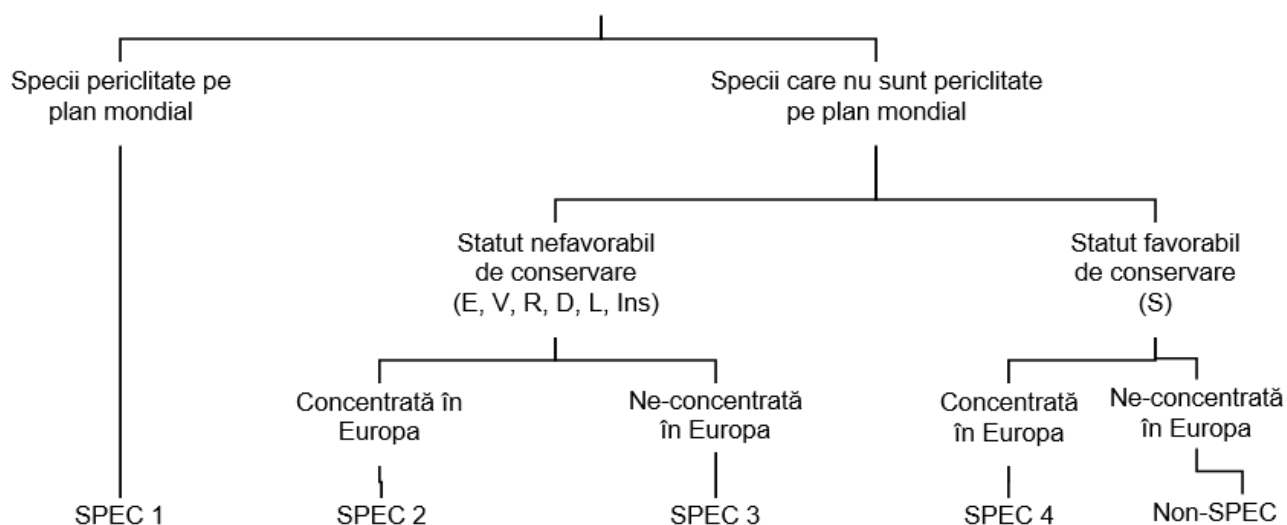


Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



<i>Ficedula albicollis</i>	√	FICALB	SPEC 3
<i>Lanius collurio</i>	√	LANCOL	SPEC3
<i>Lanius minor</i>	√	LANMIN	SPEC 2
<i>Emberiza hortulana</i>	√	EMBHOR	SPEC 2
<i>Burhinus oedicnemus</i>	√	BUROED	SPEC 2



Toate speciile de păsări din Europa



Statutul European de Periclitate:

E – Periclitată V – Vulnerabilă R – Rară D – În declin L – Localizată Ins – Date insuficiente S – Stabilă

O categorie pentru Statutul European de Periclitate este desemnată și pentru speciile SPEC 1, dar aceste specii nu sunt dependente de această categorie în vederea clasificării SPEC.

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Lista criteriilor și a categoriilor Statutului European de Periclitate a speciilor de păsări (tabel nr.32):

Criteriu: Dimensiunea/Trendul populației europene	< 250 perechi	< 2,500 perechi	< 10,000 perechi	> 10,000 perechi
Declin semnificativ	PERICLITATĂ	PERICLITATĂ	PERICLITATĂ	VULNERABILĂ
Declin moderat	PERICLITATĂ	PERICLITATĂ	VULNERABILĂ	ÎN DECLIN
Fără declin	PERICLITATĂ	VULNERABILĂ	RARĂ	STABILĂ

În completare, speciile care au mai mult de 10,000 de perechi în Europa sunt categorisite ca fiind LOCALIZATE dacă mai mult de 90% din populație se regăsește doar în 10 locații sau mai puține.

Notă:

<p>Criteriile pentru populațiile din sezonul de iarnă folosesc niveluri ale populațiilor de pasaj de mai puțin de 1,000, 10,000, și 40,000 de exemplare ca și echivalente pentru datele din tabel, respectiv 250, 2,500 și 10,000 folosite pentru speciile cuibăritoare</p>	<p>Datorită datelor inadecvate pentru majoritatea speciilor de păsări, declinul populațiilor de iarnă sunt luate în considerare doar pentru <i>Anatidae</i>, <i>Haematopodidae</i>, <i>Charadriidae</i> și <i>Scolopacidae</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Clasificarea Statutului European de Periclitare (tabel nr. 33)

Toate limitele populațiilor se referă la estimările minime ale acestora.

Date insuficiente Specie suspectată de a fi încadrată ca Localizată, În Declin, Rară, Vulnerabilă sau Periclitată, dar nu există date suficiente pentru atribuirea unui Statut European de Periclitare, chiar și provizoriu.

Categoriile următoare sunt evidențiate în ordinea crescătoare a gradului de periclitare.

Stabilă Populație de mai mult de 10,000 perechi cuibăritoare sau 40,000 de păsări iarna, și care nu prezintă nici declin semnificativ sau moderat nici nu sunt localizate. Speciile cu populații stabile au un Statut Favorabil de Conservare.

Localizată Populație de mai mult de 10,000 perechi cuibăritoare sau 40,000 de păsări iarna, și care nu prezintă un declin semnificativ sau moderat, dar cu mai mult de 90% din populație care se regăsește doar în 10 sau mai puține locații (Arii de Importanță Avifaunistică).

În declin Populație cu un declin moderat și care conține mai mult de 10,000 perechi cuibăritoare sau 40,000 de păsări iarna.

Rară Populație care nu prezintă un declin semnificativ sau moderat, dar care conține mai puțin de 10,000 perechi cuibăritoare, și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană; sau, populația europeană de iarnă sau întreaga populație de pasaj este mai mică de 40,000 de păsări, și deci, datorită susceptibilității populațiilor mici, sunt în pericol de:

- distrugerea structurii socială;
- pierderea diversității genetice;
- fluctuații masive ale populațiilor;
- persecuție, deranj și interferențe antropice.

Vulnerabilă Fiecare din următoarele:

Populație cu un declin semnificativ și care conține mai mult de 10,000 perechi cuibăritoare sau 40,000 de păsări iarna;

Populație cu un declin moderat și populație care conține mai puțin de 10,000 perechi cuibăritoare, și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană;

Populație care nu prezintă un declin semnificativ sau moderat, dar conține mai puțin de 2,500 de perechi cuibăritoare și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană.

Periclitată Fiecare din următoarele:

Populație cu un declin semnificativ și care conține mai puțin de 10,000 perechi cuibăritoare și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană, sau populație care conține mai puțin de 40,000 de păsări iarna;

Populație cu un declin moderat și populație care conține mai puțin de 250 perechi cuibăritoare, și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană, sau, populație europeană de iarnă sau întreaga populație de pasaj mai mică de 10,000 de păsări;

Populație care nu prezintă un declin semnificativ sau moderat, dar conține mai puțin de 2,500 de perechi cuibăritoare și nu este la limita unei populații mai mari ne-europeană sau, populație europeană de iarnă sau întreaga populație de pasaj mai mică de 1000 de păsări, și deci supusă unui pericol datorită susceptibilității populațiilor mici față de factorii descriși.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.5. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate

Asa cum am mentionat anterior prin aplicarea Planului Urbanistic General al comunei Ostrov suprafata intravilanului se va mari cu **48,5 ha (de la 212,10 ha la 260,60 ha)** . **Din aceasta suprafata 15,99 ha este inclusa in ROSPA0040 Dunarea Veche- Brat Macin (suprafata introdusa suplimentar fiind de 4,28 ha)** . Efectele generate de lucrarile propuse in cadrul planului NU afecteaza structura si dinamica populatiilor speciilor de fauna , singurele afecte avand caracter temporar si nesemnificativ . Pentru diminuarea acestor efecte s-au propus masuri de diminuare a impactului in capitolul D din prezentul Studiu de Evaluare Adecvata .

Clasa Insecta – au fost identificate urmatoarele ordine de insect terestre : Lepidoptera , Hymenoptera , Diptera , Odonata , Orthoptera , Coleoptera , Heteroptera . Nici una din speciile identificate NU se regasesc in OUG nr.57/2007 modificata si completata de Ordinul 154/2008 si Legea 49/2011.

Speciile de ortoptere sunt puternic influențate de factorii fizici și chimici ai mediului atât in ceea ce privește structura taxonomică, dimensiunile populațiilor, cât și activitatea lor fiziologică. In acest fel diversitatea taxonomică, morfologică, fiziologică și genetică a populațiilor apar ca răspuns la variații ale factorilor de mediu.

Conform capacității lor de înmulțire rapidă, pot destabiliza biocenozele din care fac parte, determinând invazii constante, boli cu urmări grave și chiar catastrofale pentru celelalte specii din biocenozele din care fac parte.

Există o serie de factori care contribuie la menținerea populațiilor de orthoptere in limita capacității de suport a habitatului, precum micozele și păsările (ciocârlia, ciorile, graurii, etc). Unele reptile și mamifere consumă de asemenea lăcuste.

Nișa trofică a adulților de lepidoptere cuprinde un număr mare de plante cu flori utilizate ca sursă de nectar, cele mai multe specii de plante melifere prezente in zonă, aparținând familiilor: *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Labiatae*. Plantele gazdă preferate de acestea sunt *Cirsium* spp., *Carduus* spp., *Euphorbia* sp., *Malva* spp., *Urtica* spp, *Achillea* spp., *Trifolium repens*, de asemenea prezente in terenurile agricole din teritoriul administrativ al comunei Ostrov .

Perioadele și înălțimea de zbor depind de particularitățile biologice ale fiecărei specii, fiind condiționate și de ciclul de dezvoltare al plantelor-gazdă. Speciile de lepidoptere identificate, sunt specii cosmopolite pentru Europa și implicit România. Prezența acestora poate fi observată atât in grădini, lunci, pajiști, câmpuri cu vegetație bogată, cât și margini și luminișuri de păduri, pe marginea apelor, pe pietrele insozite.

Impactul asupra nevertebratelor este temporar, se manifestă numai in perioada de realizare a lucrărilor propuse prin plan, ca urmare a decopertării unor suprafețe de sol fertil, a nivelului zgomotului și vibrațiilor, a prezenței utilajelor și a muncitorilor in cadrul fronturilor de lucru. Deoarece aceste organisme au capacitate mare de înmulțire și există in număr mare in



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



vecinătatea zonelor in care se lucrează, impactul realizării proiectului asupra nevertebratelor va fi nesemnificativ.

Nu vor exista modificări semnificative in structura și dinamica populațiilor de nevertebrate existente in amplasament.

Clasa Amphibia si Reptilia -In zonele in care va fi realizată majoritatea lucrărilor (dezvoltarea edilitară a comunei) nu au fost identificate specii de reptile și amfibieni. Acestea au fost observate cu precădere in zonele umede din estul localității si pe izlazul comunal , in zone in care nu vor fi realizate lucrări.

Impactul realizării lucrărilor propuse prin plan asupra speciilor de amfibieni și de reptile identificate in zona analizată se poate manifesta prin moartea accidentală a indivizilor prezenți la nivelul fronturilor de lucru, dar acest posibil impact va fi redus considerabil, deoarece aceste specii se vor deplasa in zone in care nu se lucrează din vecinătatea amplasamentului, fiind deranjate de zgomotul produs de utilajele de construcție, astfel încât eventualele pierderi de indivizi să fie minime.

Astfel impactul negativ asupra speciilor de amfibieni și de reptile este nesemnificativ și temporar și se manifestă numai punctual in cadrul fiecărui front de lucru. La finalizarea lucrărilor de construcție nu va exista impact asupra acestor specii.

Clasa Pisces – NU va exista nici un impact asupra speciilor de pesti mentionate in Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI0012 Bratul Macin , deoarece NU se vor efectua lucrari in albia majora/minora a Dunarii (bratul Macin) .

Clasa Mammalia – speciile de mamifere identificate in urma monitorizarii au fost observate pe terenurile agricole si pasunea comunei Ostrov . Aceste specii pot fi afectate temporar de lucrarile care se vor realiza prin PUG (zgomot, vibratii , intensificarea traficului , utilajelor etc.) , insa tinand cont de mobilitatea lor se prognozeaza ca dinamica acestor populatii nu va fi afectata . Evolutia numerica a populatiilor speciilor pentru a caror protectie au fost desemnate ariile protejate din vecinatatea intravilanului propus al comunei Ostrov NU va fi afectata negative de implementarea obiectivului planului .

Clasa Aves – din monitorizarea efectuata in zonele de extindere a intravilanului s-a constatat ca lucrarile propuse prin PUG nu sunt de natura sa influenteze dinamica sau starea de conservare a speciilor de pasari identificate .

Deranjarea speciilor se poate produce ca urmare a zgomotelor si vibratiilor , intensificarii traficului , insa NUMAI pe perioada de realizare a lucrarilor , punctual , la nivelul fiecarui front de lucru . Dupa finalizarea lucrarilor se prognozeaza ca nivelul zgomotului va fi similar cu cel existent .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.6. Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Într-un ecosistem plantele au rolul principal de a produce biomasă, astfel alimentând celelalte componente biotice ale ecosistemului cu „materia primă” necesară desfășurării activităților vitale. Prin importantul aport de biomasă pe care îl aduc în ecosistem, plantele, au un rol esențial în succesiunea ecologică determinând evoluția ecosistemelor. Pentru studiul evoluției unui ecosistem, determinant este studiul evoluției asociațiilor vegetale existente într-o perioadă de timp în acel ecosistem, asociațiile vegetale reflectând condițiile abiotice existente în acel ecosistem de-a lungul acelei perioade de timp.

Evoluția asociațiilor vegetale poate fi influențată de factori naturali și de factori antropici. Factorii naturali sunt reprezentați de calamitățile naturale, secetele prin temperaturi ridicate și lipsa precipitațiilor mai mult timp, etc. Perturbațiile antropice sunt rezultatul activităților umane desfășurate în ecosistemul respectiv, dar și în zonele învecinate și sunt reprezentate în special de: poluarea cu substanțe chimice care pot accelera sau inhiba dezvoltarea plantelor, de lucrări de îmbunătățiri funciare ce pot schimba circuitele naturale ale substanțelor nutritive și de utilizarea necorespunzătoare a unor resurse naturale existente în ecosistem .

Majoritatea lucrarilor mentionate prin PUG se vor realiza pe terenuri arabile , **in afara ariilor protejate de importanta comunitara** , astfel incat impactul asupra speciilor de plante este practic inexistent .

Este posibil ca amplasarea platformei de compost in trupul 8 (suprafata de 0,5 ha) in zona de pajiste din sud-estul localitatii sa creeze premisele aparitiei unor specii de pasari care sa fie atrase de insectele caprofage .

Existenta liniilor electrice ofera loc de odihna si panda atat pentru pasarile rapitoare , cat si pentru ciori , porumbei , sfrancioci etc.

Siturile Natura 2000 ROSCI0012 Bratul Macin si ROSPA0040 Dunarea Veche- Bratul Macin au fost luate in custodie de Asociatia Judeteana a Pescarilor Sportivi Galati . Situl ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean NU a fost preluat inca in custodie . In nici unul din cazuri insa NU s-au elaborat si aprobat planurile de management . In aceasta situatie , singurele informatii disponibile referitoare la aceste situri provin din Formularele Standard Natura 2000 si din monitorizarile efectuate de colectivul de elaborare a prezentei lucrari . Aceste date insa nu se pot raporta la toata suprafata ariilor protejate , astfel incat ele descriu relatiile structurale si functionale numai din zona monitorizata .

Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale sunt reprezentate de echilibrul dintre biotop, reprezentat de totalitatea factorilor abiotici (factorii



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



geologici (solul, rocile), factori geografici (altitudine, longitudine, latitudine), factori mecanici (flux, reflux, curenți, cutremure), factori fizici (temperatură, lumină, apă, aer) și factori chimici (compoziția aerului, a apei, a solului) și biocenoză (ce reprezintă întreaga diversitate elementelor vii, precum flora și fauna, dar și relațiile acestora intra și interspecifice).

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar se poate asigura, în principal printr-un **management eficient** care reprezintă **elementul cheie pentru atingerea scopului pentru care s-au desemnat ariile protejate**, indiferent de sistemul de administrare și chiar de cel de decizie.

Ariile protejate, trebuie gospodărite în așa fel încât să se mențină valorile naturale și chiar cele culturale care există pe teritoriul lor și, în multe cazuri, chiar să contribuie la o dezvoltare durabilă, armonioasă a zonei, în beneficiul comunităților locale de pe teritoriul lor și din imediata lor vecinătate.

Un management eficient și eficient al ariei protejate permite prevenirea și chiar stoparea eventualelor efecte negative ce pot apărea ca urmare a numeroaselor presiuni și amenințări posibile.

Managementul unei arii protejate este un proces extrem de complex, întrucât administratorii trebuie să asigure în cele mai multe cazuri:

- menținerea în stare naturală sau chiar refacerea uneori a habitatelor și speciilor, ceea ce include activități de cercetare științifică și de monitorizarea a habitatelor și speciilor cheie și indicatoare și măsuri de management speciale dacă acest lucru de impune,
- coordonarea tuturor activităților de utilizare a resurselor naturale atunci când aceste resurse sunt importante pentru conservare,
- prevenirea și stoparea activităților cu potențiale efecte negative asupra valorilor naturale și culturale din aria protejată,
- informarea și conștientizarea factorilor interesați și a publicului larg cu privire la importanța conservării biodiversității,
- promovarea unor modele de dezvoltare durabilă, armonioasă, bazată pe utilizarea durabilă a resurselor naturale și prin implicarea – coordonarea tuturor factorilor interesați,
- implicarea comunităților locale în managementul ariilor protejate și asigurarea, pe cât posibil a unor beneficii din prezenta ariei protejate,
- dezvoltarea unui turism durabil, promovarea ecoturismului, și, nu în ultimul rând - informarea și conștientizarea factorilor de decizie locali, regionali și naționali cu privire la importanța asigurării resurselor necesare pentru managementul ariilor protejate și la preluarea modelelor promovate de ariile protejate în planurile de dezvoltare locală și regională.

Un management eficient presupune utilizarea resurselor – umane, financiare, fizice și informaționale – în modul cel mai eficient cu putință pentru realizarea scopului pentru care s-a constituit aria protejată.

Un management eficient implică următoarele funcții de management:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



a. planificare - adica elaborarea planurilor strategice, tactice si operationale si identificarea modalitatii de implementare a acestora.

b. organizare - presupune structurarea si coordonarea resurselor pentru atingerea obiectivelor organizatiei.

c. conducere - presupune coordonarea oamenilor din organizatie astfel încât acestia sa munceasca efectiv si eficient pentru a realiza telul organizatiei.

d. control - stabilirea de standarde de performanta, monitorizarea si compararea lor si luarea masurilor de corectie.

Parteneriatele, colaborarea cu diverse institutii si organizatii neguvernamentale devine esentiala în masura în care aceste pot oferi un sprijin real administratiilor de arii protejate. Mai mult decât atât, **managementul participativ** devine o necesitate

Administratia ariei protejate trebuie sa faca tot posibilul pentru a afla care sunt punctele de vedere, opiniile,problemele factorilor interesati, care sunt cunostintele si experientele lor cu care pot contribui la managementul ariei protejate.

Echipele administratiilor de arii protejate trebuie de asemenea sa adopte un **management adaptativ**, abordare care devine esentiala având în vedere faptul ca ariile protejate se confrunta cu conditii în permanenta schimbare, informatii mereu insuficiente, ecosisteme extrem de complexe si dinamice si de un mediu politic, social si economic, (respectiv „sisteme umane”) în continua schimbare.

Un factor esential pentru realizarea unui management efectiv si eficient al ariilor protejate îl constituie finantarea activitatilor.

În ultimii ani la nivel mondial s-au elaborat numeroase studii si chiar planuri adaptate la diverse sisteme de arii protejate la nivel national sau regional, precum si pentru arii protejate individuale pentru a se asigura un sistem de **finantare durabila** a ariilor protejate. Este foarte important sa se tina cont de faptul ca în multe cazuri bunurile si serviciile dintr-o arie protejata trebuie sa serveasca si ca sursa de venit durabil pentru comunitatile locale, ceea ce arata înca o data ca un plan de finantare durabila trebuie sa fie foarte bine fundamentat.

Managementul ariilor protejate se face în baza **planurilor de management**. Respectarea prevederilor planurilor de management este obligatorie pentru toti proprietarii si administratorii de terenuri din ariile protejate.

Managementul eficient al ariilor protejate presupune alocarea de resurse financiare, umane si de alta natura suficiente pentru a permite implementarea planurilor de management si realizarea obiectivelor pentru care s-a constituit aria protejata.

In PUG si RLU, zonele prevazute ca :

- zone bune de construit fara amenajari speciale
- zone bune de construit cu amenajari speciale
- zone improprii de construit

vor fi corelate cu activitatile care trebuie limitate tinand seama de vulnerabilitatea ariilor protejate existente in zona comunei Ostrov .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Pentru siturile Natura 2000, precizate in prezentul studiu – in zona PUG analizata - nu exista pana în prezent un plan de management aprobat, ce stabileste obiective de conservare si masurile ce se vor lua pentru integritatea ariilor naturale protejate.

În aceste conditii, masurile pentru protectia ariilor naturale de interes comunitar si protectie special avifaunistica care sunt avute în vedere pentru implementarea Planului Urbanistic General vor avea ca scop conservarea habitatelor si speciilor de flora si fauna prioritare de interes comunitar a caror masuri de conservare au dus la instituirea ariilor naturale protejate.

În cadrul studiului de evaluare adecvata este evaluat impactul asupra fiecărei specii si fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturala protejata de interes avifaunistic posibil afectata de implementarea proiectului propus, astfel încât sa se asigure obiectivele de conservare a acestora si integritatea rețelei Natura 2000. Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar si sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel national. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a facut tinându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafata relativa, populatia, statutul de conservare etc.).

Daca biodiversitatea este „totul”, respectiv tot ceea ce o compune asigura serviciile de mediu si resursele fara de care omenirea nu poate exista, **conservarea biodiversitatii devine conditia de baza pentru mentinerea vietii pe Pământ.**



Conservare se poate face în principal pe doua cai: „in-situ” si „ex-situ”.

Conservarea „in-situ” presupune

- Conservarea ecosistemelor prin stabilirea unui sistem de arii protejate sau zone ce necesita masuri special de conservare în paralel cu crearea unui sistem adecvat de management pentru ariile protejate,
- conservarea speciilor în cadrul habitatelor sau ecosistemelor natural sau semi-naturale.

Conservarea „ex-situ” se face prin:

- mentinerea si propagarea organismelor vii în gradini zoologice si botanice
- mentinerea semintelor, embrionilor, microorganismelor, etc. prin congelare

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Tabel nr. 34 : Modalitati de gestionare a biodiversitatii (Managementul Capitalului Natural)

In Situ		Ex-Situ	
Conservarea ecosistemelor	Conservarea speciilor	Colectii de organisme vii	Banci de gene
<ul style="list-style-type: none"> • arii protejate • sanctuare marine 	<ul style="list-style-type: none"> • sanctuare pentru specii protejate si arii aprotectate • banci de gene in -situ • rezervatii de vanatoare • rezervatii de seminte 	<ul style="list-style-type: none"> - gradini zoologice - gradini botanice - program de reproducere in captivitate 	<ul style="list-style-type: none"> - banci de seminte si polen - banci de ovule si embrioni - culturi - microbiene - culture de tesuturi

Pentru ca ariile protejate sa-si îndeplineasca rolul, interventiile umane trebuie astfel planificate încât sa permita si mentinerea proceselor naturale.

Mentinerea biodiversitatii **ex-situ** reprezinta pentru unele specii singura sansa de supravietuire, deoarece,având efectivul foarte scazut, nu se pot mentine în habitatele lor prin mecanisme naturale sau habitatul lor a fost redus atât de mult încât nu le mai ofera cadrul natural necesar pentru a supravietui.

Scopul principal al conservarii **ex-situ** este asigurarea reproducerii în captivitate a indivizilor aparținând speciilor periclitatate în vederea repopularii habitatelor naturale si refacerea populatiilor în arealul speciei.

Metodele de conservare **in-situ** reprezinta cea mai eficienta modalitatea de a conserva maximum de diversitate pe termen lung constând în conservarea habitatelor naturale a diferitelor specii.

Conservarea **in-situ** vizeaza specii/populatii sau sisteme ecologice (ecosisteme, complexe locale sau regionale de ecosisteme) în ansamblul lor.

Tehnicile de mentinere a biodiversitatii **in-situ** presupun **constituirea de arii protejate terestre si marine, refugii pentru speciile periclitatate, banci de gene in-situ.**

Înfiintarea de arii protejate si managementul eficient al acestora reprezinta o necesitate deoarece:

- reprezinta cel mai eficient mod de conservare in-situ, întrucât fiind desemnate adesea pe suprafete relative mari, pot include ecosisteme naturale si seminaturale reprezentative si permit conservarea si monitorizarea lor,
- sunt zone model, unde actiunile eficiente de conservare a ecosistemelor naturale si seminaturale, inclusive prin utilizare durabila, pot demonstra ca, mentinerea într-o stare corespunzatoare a componentelor capitalului dezvoltarii socio-economice durabile,
- sunt adevarate „laboratoare”, în care actiunile de protectie strict sau management activ cu scop de conservare a biodiversitatii permit acumularea de cunostinte valoroase fie cu privire la



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



procesele naturale, fie pentru gasirea „formulelor” eficiente pentru asigurarea tranzitiei de la o dezvoltare economica concentrata pe profit la un model de dezvoltare durabila.

Conceptul de conservare a evoluat foarte mult în ultimii 100 de ani, „conservationistii” înțelegând treptat ca ariile protejate si masurile de conservare înseamna nu neaparat protejarea stricta a unor specii si habitate.

Unele specii si habitate au nevoie de management activ pentru a fi mentinute, alteori poate fi necesara conservarea peisajului, protectia valorilor culturale.



Aceasta „evolutie” a conceptului de conservare se reflecta si în modul în care sunt înțelese în prezent ariile protejate si rolul lor: în timp ce suprafete reduse sunt mentinute pentru a proteja strict specii si habitate aproape disparute sau rare, se recunoaste faptul ca majoritatea ariilor protejate contin valori care, printr-un management adecvat pot aduce în mod direct sau indirect beneficii comunitatilor si omenirii în general.

În ultimii ani s-au realizat numeroase studii pentru determinarea valorilor si beneficiilor asociate ariilor protejate.

Tabelul de mai jos (nr. 35) reda una din clasificarile pentru valorile ariilor protejate, clasificare realizata de M. Lockwood.

Tabel nr.35 : Clasificarea valorilor ariilor protejate

Categorie de valori	Exemple
Valoare intrinseca	Fauna Flora Ecosisteme Peisaje terestre si acvatice
Bunuri si servicii locale	Produce din plante Produce animaliere Recreere si turism Prezentari media (de ex. Filme) Locuri istorice si artefacte Cunostinte si cercetari stiintifice Educatie
Bunuri si servicii generale	Support de viata pentru om Support de viata pentru alte vietuitoare Calitatea si cantitatea apelor Calitatea aerului Protectia resurselor piscicole Protective pentru agricultura Protectia asezarilor umane
Valori ale comunitatilor (nonmateriale)	Cultura Identitate Spiritualitate Bunastare sociala Mostenirea generatiilor viitoare
Valori individuale (non-materiale)	Satisfactie existentiala Satisfactie experimentală Sanatate fizica Bunastare spiritual

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Termenul de beneficiu este folosit pentru a indica faptul ca, prin mentinerea si uneori utilizareacorespunzatoare a valorilor unei arii protejate se poate câstiga un venit sau se poate beneficia de o serie de avantaje care ar fi serios diminuate daca zona nu ar fi protejata în mod corespunzator.

Beneficiile economice pot rezulta atât prin utilizarea valorilor intrinseci cât si a celor extrinseci.

Cum pentru ariile naturale protejate din zona cuprinsa in PUG nu exista planuri de management, obiectivele de conservare sunt cele precizate in prezentarea STANDARD a ariilor protejate de pe raza comunei Ostrov, respectiv protectia durabila a habitatelor si speciilor de flora si fauna pentru care ariile respective au fost incluse in retea de arii naturale protejate NATURA 2000

Prin reglementarile precizate in RLU, se va urmari - prioritar, protectia si conservarea integritatii ariilor naturale protejate, existente pe raza comunei Ostrov.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.8. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce in viitor

În cazul ariilor naturale protejate starea de conservare a acestora este data de totalitatea factorilor ce actioneaza asupra sa si asupra speciilor caracteristice si care îi poate afecta pe termen lung raspândirea, structura si functiile, precum si supravietuirea speciilor caracteristice. Aceasta stare se considera „favorabila” atunci când sunt îndeplinite conditiile:

- arealul natural al habitatului si suprafetele pe care le acopera în cadrul acestui areal sunt stabile sau în crestere;
- habitatul are structura si functiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea mentinerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se afla într-o stare de conservare favorabila .

Habitatele prioritare specifice sitului nu vor fi fragmentate având in vedere ca obiectivele planului sunt amplasate în afara habitatelor prioritare.

De asemeni se propune stabilirea unei zone de interdictie de construire si dezvoltare urbanistica, zona ce va asigura integritatea Ariei naturale protejate si conservarea habitatelor prioritare existente. Habitatele identificate in zona de implementare a planului urbanistic general nu sunt caracteristice sitului ROSCI, ROSPA, iar speciile de flora si fauna din zona dezvoltarii obiectivelor PUG nu sunt prioritare si nu sunt incluse pe Lista speciilor protejate sau pe Lista rosie a speciilor amenintate.

Tabel nr. 36-starea de conservare a habitatelor identificate

Habitate	Starea de conservare in zona de studiu	Amenintari	Tendinte
Terenuri agricole	favorabila	-Procese naturale de degradare a solului -utilizarea fertilizantilor chimici -activitati de combatere a daunatorilor -incendieri miristi	Marirea suprafetelor agricole
R3415	Favorabila	-procesele naturale de degradare -pasunat intensive	Degradare Colonizarea cu specii invazive



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



		-colonizarea unor specii invazive -incendieri ale vegetatiei	
Margini de ape (brat Macin)	Favorabila	-processe naturale de degradare	Eroziuni de mal Degradare

Pentru mentinerea, refacerea sau îmbunatatirea starii de conservare favorabila, se vor lua cele mai potrivite masuri respectând însă realitatile economice, sociale si culturale specifice zonei.

În urma monitorizarii arealului implicat în implementarea planului propus si a habitatelor învecinate specifice ariei naturale protejata se constata o stare de conservare favorabila a speciilor de interes conservative pe fondul factorilor ce actioneaza asupra integritatii ariei naturale protejate si care pot influenta pe termen lung raspândirea si abundenta populatiilor speciei respective la nivel comunitar.

Starea se considera „favorabila” deoarece sunt îndeplinite conditiile:

- datele privind dinamica populatiilor speciei indica faptul ca aceasta se mentine si are sanse sa se mentina pe termen lung, ca o componenta viabila a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca în viitorul apropiat;
- exista un areal suficient de vast pentru ca populatiile speciilor caracteristice sa se mentina pe termen lung.

Putem concluziona astfel ca implementarea planului nu va avea un efect direct asupra habitatelor prioritare si speciilor protejate din compozitia ariilor naturale protejate. De asemenea amplasarea perimetrului analizat la extremitatea ariei naturale protejate (ROSCI0012 Brat Macin si in vecinatatea ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean) nu va produce fragmentari ale habitatelor. Toate speciile prezente pe amplasament cât si în imediata vecinatate sunt cu risc redus si preocupare de conservare minima. Suprafetele efectiv afectate de implementarea planului nu reprezinta habitate de interes comunitar, au o valoare de conservare redusa si o capacitate de regenerare mare datorita prolificitatii speciilor si suprafetei mari de întindere.

Pentru mentinerea si asigurarea unei stari corespunzatoare de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, prin PUG si RLU sunt prevazute reglementari care sa favorizeze acest lucru si care sa reduca presiunile si amenintarile asupra ariei naturale protejate, asa dupa cum au fost descrise in capitolele anterioare.

Managementul ariilor protejate trebuie sa asigure masuri de prevenire a **amenintarilor care le pot distruge în viitor** si daca pot sa reduca efectele numeroaselor **presiuni existente în prezent**.

Presiunile si amenintarile la care sunt supuse ariile protejate au fost clasificate si sistematizate, conform celor precizate mai jos:

- “modernizarea” (pierderea) traditiilor
- sistem de colectare deseuri ineficient



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- specii invazive
- schimbari climatice
- turism de masa (turism)
- dezvoltarea centralelor eoliene
- pasunatul
- pescuitul industrial
- braconaj arheologic
- schimbarea categoriei de folosinta
- exploatare resurse nelemnoase, neregenerabile
- sisteme de epurare ineficiente
- organisme modificate genetic (OMG)
- gripa aviara
- câinii vagabonzi (animale domestice)
- hranirea artificiala a speciilor cinegetice
- agricultura intensiva si arderea resturilor vegetale
- exploatarea resurselor
- braconaj – piscicol si cinegetic
- dezvoltarea infrastructurii turistice
- construc_ii legale si ilegale
- taieri legale si ilegale
- proiecte industriale
- deseuri
- vânătoare
- infrastructura rutiera

Starea reala de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, se poate stabili numai pe baza unor studii complexe sau estimari.

Aceste studii sunt propuse a se realiza concret pe fiecare zona pentru care vor fi eventuale solicitari de interventie.

În cazul ariilor protejate este important sa se încerce estimarea valorilor luând în calcul valoarea economica direct masurabila cât si valoarea non-economica.

Dupa cum am precizat in capitolele anterioare, cu ocazia prezentei evaluari de mediu, se concluzioneaza faptul ca ariile naturale protejate, sunt supuse presiunilor antropice (pasunatul excesiv; extinderea terenurilor arabile; a zonelor premise constructiilor, etc).

Pasunatul excesiv poate afecta baza lanturilor trofice , dezechilibrand diverse verigi ale acestora.

Schimbarea categoriei de folosinta a terenului, in cadrul ariilor respective, poate duce la fragmentarea habitatelor initiale, natural.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



B.9. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar

Vulnerabilitatile siturilor Natura 2000 asa cum au fost ele descrise in Fisele Standard :

a) Situl ROSCI0012 Bratul Macin este amenințat prin :

- efectuarea de plantații în cuprinsul habitatelor 92A0 , 62 CO*, intensitatea acestui factor fiind medie.
- exploatarea forestiera și alte tipuri de lucrări silvice în habitatul 92 A0, inclusiv cu specii alohtone (plopi hibrizi), aceste intervenții fiind de intensitate medie.
- poluări ale apelor Dunării, îndeosebi cu hidrocarburi (potențial și radioactive sau cu metale grele)- intensitate redusă.
- perspectivele de instalare a unor centrale eoliene în zona sitului sau în vecinătate.
- amenințarea potențială de efectuare a unor dragări- probabilitate redusă
- pășunat mediu-intens pe suprafețe reduse-medii din sit (ex. zona Iglița – com. Turcoaia)
- construcții., predominant abandonate, în habitatul 62C0*, localizate în apropierea cetăților romane de la Turcoaia- Iglița, pe arii reduse.

b) pentru Situl ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean :Cele mai mari amenințări în ceea ce privește speciile și habitate sitului sunt reprezentate în ordine descrescătoare :

- vânătoare, mai mult de jumătate din suprafața sitului fiind inclus în fonduri de vânătoare.
- scăderea biodiversității pădurilor prin derivare (datorită concurenței dintre speciile de Quercus și cele de amestec) favorizată de managementul forestier
- cele mai fragile în acest sens fiind habitatele din tipul 91YO și mai puțin 91MO.
- perspectivele extinderii carierelor și parcurilor eoliene
- cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 62C0*.
- plantarea habitatelor stepice – cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO.
- construcții și amenajări în extravilanul localităților
- cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO.

Perspectivele de instalare a unor parcuri de turbine eoliene se constituie in posibile surse de impact antropic asupra peisajului, speciilor și habitatelor protejate din sit, cu atât mai mult cu



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro





cât majoritatea speciilor protejate de importanță comunitară din sit sunt specii de plante, iar situl este constituit aproape în totalitate (95,5%) din habitate de interes comunitar.

Lucrările silvice deși nu se desfășoară pe suprafețe apreciabile, în cazul în care se desfășoară în habitate protejate, cum sunt majoritatea zonelor de păduri, în special în arboretele nederivate sau parțial derivate, pot fi considerate ca având o influență negativă medie deoarece sunt urmate în cea mai mare parte a cazurilor de o scădere relativă a biodiversității și a caracterului reprezentativ al habitatelor, întrucât favorizează înlocuirea speciilor din genul *Quercus* de către alte specii de amestec. Este de subliniat însă că , în afară de pierderea speciilor de stejar, restul speciilor din compoziția tipică a habitatului nu sunt eliminate în mod semnificativ, de obicei. Astfel, chiar și arboretele total derivate provenite integral din regenerare naturală sunt mai reprezentative pentru un habitat protejat, în raport cu arboretele în care s-a intervenit parțial cu plantații, chiar dacă sunt efectuate cu specii locale. O altă amenințare importantă o constituie extinderea construcțiilor legale sau ilegale în afara intravilanului localităților existent în prezent în cuprinsul unor habitate protejate din sit. În prezent suprafețele sunt reduse dar există perspective de extindere a acestora.

Activități și consecințe în interiorul sitului:

- Utilizare pesticide – mică 0,1%; negativă
- Fertilizare - mică 0,1%; negativă
- Pasunat - medie; 20%; negativă-neutră (funcție de intensitate)
- Plantatii forestiere -medie; 3,37%; negativă
- Igienizare arbori - mică 5%; negativă
- Incendiu - mică 5%; negativă
- vanatoare – medie; 50%; negativă
- colectare specii de plante si animale - mică 1%; negativă
- Vânătoare cu capcane, otrăvire, braconaj: mică 5%; negativă
- Cariere- mică 0,1%; negativă
- Habitat fragmentate- mică 0,01%; negativă
- Depozite deseuri menajere - mică 0,02%; negativă
- Depozite deseuri industriale - mică 0,05%; negativă
- Drumuri - mică 0,031%; negativă
- Linie de cale ferata - mică 0,05%; negativă
- Linii electrice - mică 0,05%; negativă
- Traseu conducte de gaze - mică 0,01%; negativă
- Camping si rulote - mică 0,005%; negativă
- Plimbari , echitatie si vehicule non –auto - mică 0,05%; negativă
- Vehicule motorizate - mică 0,005%; negativă

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Alte sporturi în aer liber și activități de agrement - mică 0,01%; negativă .

c) pentru situl ROSPA0040 Dunarea Veche- Bratul Macin vulnerabilitatea este data de :

- braconaj – vanatoarea in timpul cuibaritului –vanatoarea in locurile de cuibarire a speciilor periclitare –distrugerea cuiburilor , a pontei –deranjarea pasarilor in timpul cuibaritului (colonii)
- desecarea zonelor umede
- industrializarea si extinderea zonelor urbane
- pescuitul sportive in imediata vecinatate a cuiburilor speciilor periclitare
- electrocutarea si coliziunea cu liniile electrice
- pescuitul sportiv in masa care deranjeaza pasarile migratoare
- arderea stufului –arderea vegetatiei (a miristilor si parloagelor)
- amplasarea de generatoare eoliene
- turismul in masa
- inmultirea necontrolata a speciilor invazive .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



C. Identificarea si evaluarea impactului

Pentru identificarea si evaluarea impactului, trebuie sa tinem cont de intensitatea si extinderea activitatii generatoare de impact, cat si de tipul de impact ce are loc in habitatul respectiv.

Impactul asupra habitatelor, in speta asupra valorilor si functiilor acestora se pot incadra in patru categorii:

- ◆ distrugerea habitatului;
- ◆ fragmentarea habitatului;
- ◆ simplificarea habitatului;
- ◆ degradarea habitatului.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. De exemplu, activitatea de defrisare include inlaturarea arborilor, uscarea asociata a substratului pe care s-a aflat padurea, eroziunea si sedimentarea solului din imediata vecinatate si disturbarea habitatului prin zgomot si activitate umana.

Pot fi factori stresanti si urmatoarele procese:

- decopertarea;
- deshidratare si inundare;
- acidificare;
- salinizare;
- incalzire termica;
- contaminare cu toxine;
- disturbare fonica;
- introducerea de specii.

Acesti factori stresanti /processe pot avea urmatoarele efecte asupra habitatelor:

- mortalitatea directa asupra speciilor native;
- stres fiziologic si diminuarea functiei reproductive;
- intreruperea comportamentului si activitatilor normale;
- modificarea interactiunii intre specii si invazia speciilor alohtone.

Pe langa aceste efecte pe care habitatul le resimte in urma actiunii factorilor stresanti, este important sa luam in considerare impactul cumulativ cu efectele multiple si indirecte pe care activitatea antropica le poate genera in cadrul unui habitat .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



DISTRUGEREA - Este ultima faza a degradarii unui habitat, prin schimbarea categoriei de folosinta a acestuia. In cadrul fiecarei astfel de schimbari, caracteristicile naturale originale ale terenului sunt eliminate, astfel si valorile habitatului sunt modificate. Ocazional, terenuri salbatice a caror categorie de folosinta a fost schimbata catre terenuri cu activitati agricole sau silvice, pot fi reabilite pana intr-un stadiu similar, totusi nu identic cu cel natural. Dimpotriva, terenurile ce au avut folosinta urbana sau industriala nu-si vor recapata niciodata integritatea naturala sau valorile naturale a habitatului .

Alterarile fizice de diferite feluri cauzeaza distrugerea habitatelor. In cadrul habitatelor terestre in principal decopertarea, cu disparitia vegetatiei (arbori, arbusti, specii ierboase) este factorul stresant. Taierile rase si suprapasunatul pot saraci de asemenea habitatul si vegetatia sa nativa.

Pentru planul supus avizarii activitatile de constructie-montaj nu vor genera distrugerea habitatelor amplasate in arii protejate, deoarece alegerea amplasamentelor s-a realizat in asa fel incat acestea sa nu fie afectate.

FRAGMENTAREA -Daca activitatile mentionate mai sus pot avea ca efect distrugerea habitatului per ansamblu, fragmentarea poate avea ca rezultat distrugerea unei parti a habitatului, lasand alte portiuni intacte.

In functie de intensitatea impactului si de scara pe care intervine activitatea antropica, multe cazuri de distrugere locala a habitatului sunt privite ca si fragmentare de habitat . Aceasta fragmentare este cauza principala a disparitiei speciilor stenobionte extreme, ce depind exclusiv de un habitat si constituie o amenintare serioasa asupra biodiversitatii biologice.

Consecintele fragmentarii habitatelor includ urmatoarele aspecte:

- amplificarea izolarii si mortalitatii speciilor;
- extinctia speciilor ce au nevoie de areal mare pentru hranire si supravietuire;
- disparitia speciilor de interior si a speciilor stenobionte;
- diminuarea diversitatii genetice in randul speciilor rare;
- cresterea abundentei speciilor ruderales, euribionte.

Impementarea Planului Urbanistic General al comunei Ostrov nu va conduce la fragmentarea habitatelor speciilor comunitare /prioritare .

SIMPLIFICAREA habitatelor include disparitia din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii cazuti sau a bustenilor (lemnul mort), disparitia microhabitatelor (cuiburile sau vizuinele) sau care au fost facute de neutilizat prin actiune antropica. In mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversitatii speciilor. Diversitatea structurala a habitatului ofera mai multe microhabitate si permite interactiuni mult mai complexe intre specii.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



În timp ce tăierile într-o pădure sunt atât o formă de distrugere a habitatului, cât și o formă de fragmentare a acestuia, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă. Tăierile creează multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale. Impactul imediat asupra speciilor rezidente este uscarea speciilor ierboase forestiere, a ciupercilor (Norse , 1990) .

DEGRADAREA habitatelor presupune și fragmentarea sau simplificarea structurii habitatului, dar în mod specific se referă la înrăutățirea stării de sănătate sau diminuarea integrității ecologice a aceluși habitat intact inițial. Contaminarea cu substanțe chimice rezultate din aerul sau apa poluată constituie o cauză semnificativă a degradării habitatelor. De exemplu, solurile sunt degradate prin eroziune și compactare, fenomene deseori întâlnite ca urmare a practicilor agricole abuzive (suprapășunat). Raurile și văile pot fi degradate ca urmare a îmbogățirii cu nutrienți, a creșterii turbidității și în consecință, a depunerilor.

Apele subterane au o contribuție particulară în cadrul menținerii integrității ecosistemelor și pot fi degradate de activități ce duc la coborârea stratelor acvifere (compactarea unor versanți).

Invazia speciilor alohtone poate duce la o degradare severă a sistemelor naturale prin modificarea interacțiunilor din cadrul sistemelor.

Nu în ultimul rând trebuie menționat fenomenul de *schimbare climatică* , ce conduce la creșterea temperaturilor și a expunerii la radiația UV-B cu potențial de modificare a habitatelor la toate nivelurile sale .

VULNERABILITATE LA IMPACT -Impactul activităților cu potențial degradativ asupra habitatelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a reabilita condițiile originale).

Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu mișcări moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice funcționale și diverse, conținând indivizi și/sau specii adaptate la stres.

Habitatele ce opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, ce conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare.

Speciile sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când se ele se regăsesc în efective populacionale reduse, distribuție geografică îngustă, cerințe spațiale



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



extinse, specializare înaltă (stenobiontie), intoleranță față de agenți perturbanți, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă, etc.

Caracteristicile vulnerabilității habitatelor (a agentului de stres față de care acestea sunt vulnerabile) sunt:

- inconsecvența managementului;
- oligotrofia (alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică);
- sub-saturare (invazia unor specii);
- izolarea;
- scăderea suprafețelor (creșterea efectului de margine);
- proximitatea față de zone de locuire.

Zona Planului Urbanistic General reprezintă un ansamblu clasic de interacțiuni a factorilor enumerați. Variabilitatea habitatelor și ecosistemelor locale a fost fie redusă, fie amplificată prin implicarea unor forme diverse de folosință a terenurilor. Deoarece aceste interacțiuni s-au produs pe parcursul mai multor secole, luând forme dintre cele mai diverse este adesea imposibil să se mai separe natura influențelor asupra biostratelor.

Tipurile de impact sunt date funcție de parametrii față de care se face raportarea, și anume:

- Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
- Aria de aplicare: impact singular al planului și impact cumulativ al planului împreună cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
- Efect exercitat: impact direct și indirect.

Evaluarea impactului asupra mediului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

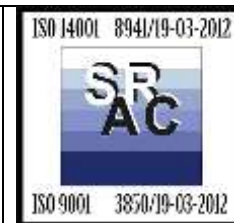
Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Descrierea consecințelor (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecința riscului asupra sitului Natura 2000
5	Dezastruos	Dispariția a 81 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4	Foarte serios	Dispariția a 61 – 80% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3	Serios	Dispariția a 41 – 60% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2	Moderat	Dispariția a 21 – 40% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 20% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Matricea de impact

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției pericolului și a consecințelor maxim previzibile se prezintă astfel:

		PROBABILITATE				
INEVITABILĂ	5	5	10	15	20	25
FOARTE PROBABILĂ	4	4	8	12	16	20
PROBABILĂ	3	3	6	9	12	15
IMPROBABILĂ	2	2	4	6	8	10
FOARTE IMPROBABILĂ	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
CONSECINȚE		NESEMNIFICATIVE	MODERATE	SERIOASE	SERIOSE FOARTE	DEZASTRUOASE

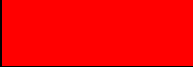


Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



<u>NIVEL IMPACT</u>	
	SEMNIFICATIV (de la 15 la 25)
	MODERAT (de la 5 la 12)
	NESEMNIFICATIV (de la 1 la 4)

Un *impact semnificativ* este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul ne semnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați pe de altă parte, aceștia permițând cuantificarea consecințelor 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 și proiectelor din zona localității Ostrov . Astfel, în punctele critice de control identificate s-au efectuat studii ale distribuției și densității speciilor de plante, păsări, mamifere, amfibieni, reptile a căror rezultate au fost menționate în capitolul anterior și care au fost utilizate pentru evaluarea activităților și a efectelor acestora, atât singulare cât și cumulate, asupra biodiversității.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



C.1. Impactul existent

Perimetrul destinat implementarii planului urbanistic general PUG este localizat în unitatea administrativa a comunei Ostrov , comuna aflata în vestul judetului Tulcea .

Impactul actual consta în surse de poluarea specifice activitatilor agricole desfasurate în zona, utilizarea drumurilor de exploatare agricola, exploatarea intensiva a terenurilor agricole, activitati de combatere a daunatorilor, pasunatul excesiv, circulatia autovehiculelor pe DJ 222F. De asemenea o contributie semnificativa la poluarea factorilor de mediu o are si inexistentia unui sistem centralizat de gestionare a apelor uzate menajere, a deseurilor generate precum si inexistentia unor zone de protectie asupra ariilor naturale, monumentelor istorice si arheologice etc.

C.2. Impactul prognozat prin implementarea PUG asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate in urma implementarii planului analizat sunt urmatoarele:

- Impactul asupra topografiei zonei si fiziologiei reliefului;
- Impactul asupra calitatii factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- Impactul asupra biodiversitatii locale;
- Impactul asupra mediului social si economic.

Obiectivele propuse în cadrul PUG ce pot prognoza un impact asupra factorilor de mediu analizati sunt caracterizati prin:

- *Extinderea intravilanului comunei Ostrov
- *Stabilirea zonei de interdictie de construire in zone de protectie monumente istorice si arheologice; zone cu ravene, alunecari de teren, mlastini, etc
- *Realizarea unui sistem centralizat de canalizare precum si epurarea apelor uzate intr-o statie de epurare aferenta localitatii Ostrov
- *Implementarea sistemului de gestionare a deseurilor conform PJGD Tulcea
- *Reabilitarea drumurilor comunale si extinderea spatiilor verzi la nivelul comunei.

C.3. Impact direct si indirect, singular, pe termen scurt, mediu si lung

Ca urmare a analizei activităților ce pot avea efecte negative asupra mediului, conform matricei de impact, s-au putut obține valorile impacturilor individuale, așa cum au fost identificate mai sus, acestea fiind următoarele:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	6	4	5	3	4	3

Se poate observa astfel, că pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat .

Impactul organizării de santier (aferente lucrărilor menționate prin PUG) va fi nesemnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din zona de studiu, deoarece amplasamentele acestora vor fi poziționate pe teren arabil /pasune – zone care NU sunt incluse în arii protejate.

Impactul direct al PUG Ostrov la nivelul întregii rețele Natura 2000, considerăm că este nesemnificativ pentru habitatele speciilor pentru care au fost instituite ariile protejate de interes comunitar ,nici o zona care va fi introdusă în intravilan NU se suprapune cu ROSCI000012 Bratul Macin și/sau ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean .

Impactul direct asupra topografiei zonei și fiziologiei reliefului constă în îndepărtarea stratului de sol vegetal, impact care datorită limitării ca suprafața și perioada nu conduce la modificări ale echilibrului existent al solului și o eventuală limitare a accesului în zona. Chiar dacă aceste consecințe asupra topografiei și fiziologiei reliefului sunt inevitabile, ambele sunt reversibile prin măsurile luate în cadrul fiecărui obiectiv propus.

C.4. Impactul din faza de construcție, de funcționare și de dezafectare

Pentru identificarea impactului produs de PUG Ostrov trebuie să ținem cont de fazele de realizare a investițiilor, după cum urmează:

a) IMPACTUL GENERAT ÎN FAZA DE PROIECTARE :

Primele măsuri pentru identificarea și evaluarea impactului Planului Urbanistic General asupra ariilor protejate se iau din faza de proiectare, prin alegerea amplasamentelor pe care se vor realiza investițiile , a organizării de santier, astfel încât impactul generat să fie minim.

Pentru alegerea amplasamentelor investițiilor s-au folosit următoarele criterii :



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- ▶ Sa nu afecteze habitatele prioritare si speciile de plante rare ;
- ▶ Terenul care se introduce in intravilan sa fie liber de constructii si limitrofe zonelor locuite existente pentru a se racorda usor la utilitati ;
- ▶ Sa nu fie necesare demolari, relocari de drumuri, trasee de conducte de gaze, linii electrice;
- ▶ Drumurile de acces sa aiba un traseu cat mai scurt, catre drumurile judetene si comunale existente si sa nu necesite lucrari importante de terasamente (sapaturi, rambleieri);
- ▶ Extinderea retelei electrice va fi pozitionata de-a lungul drumurilor de acces si a strazilor existente;
- ▶ Organizarile de santier vor fi amplasate pe teren agricol / pasune , in imediata vecinatate a zonelor de implementare a investitiilor (in zone in care nu s-au identificat habitate prioritare si care NU sunt incluse in ROSCI0012 Bratul Macin si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean) .

Impactul din faza de proiectare poate fi indirect, pe termen lung si rezidual (pana la dezafectarea lucrarilor), in cazul in care problematica de mediu nu este tratata asa cum am mentionat mai sus .

b) IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE CONSTRUCTIE:

Fazele tehnologice pentru realizarea lucrarilor de constructie a obiectivelor mentionate in PUG Ostrov sunt in sinteza urmatoarele :

- Reabilitare drumuri existente si amenajare drumuri de acces;
- Amenajare organizare de santier pentru fiecare investitie in parte ;
- Sapaturi pentru pozarea cablurilor electrice ;
- Realizare fundatii;
- Lucrari de constructie obiective (extindere si reabilitare retea de alimentare cu apa, retea de canalizare cu statie de epurare , reabilitare retea electrica , extindere si reabilitare drumuri , infiintare retea de alimentare cu gaze naturale , infiintarea unei platforme de depozitare a deseurilor animaliere (biodegradabile) pentru realizarea de compost
- Lucrari de ecologizare a zonelor de implementare a proiectelor mentionate anterior.

Impactul PUG asupra speciilor de mamifere si nevertebrate se va manifesta in perioada de constructie a obiectivelor . Acest impact se va manifesta pe termen scurt, este reversibil si dupa finalizarea constructiilor (care nu se vor desfasura simultan) se preconizeaza ca speciile de mamifere si nevertebrate identificate vor reveni .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



c) *IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE FUNCTIONARE:*

Planul Urbanistic General are ca principale obiective de investitii rezolvarea disfuncionalitatilor existente la nivelul comunei Ostrov , o mai buna organizare teritoriala , identificarea zonelor expuse riscurilor naturale si dezvoltarea armonioasa a comunei , cu respectarea tuturor normelor prevazute de legislatia in vigoare . Astfel , prin implementarea PUG Ostrov si realizarea investitiilor mentionate se va obtine :

- optimizarea relațiilor localității cu teritoriul administrativ și județean;
- valorificarea potențialului uman, natural, economic și funcțional-urbanistic;
- dezvoltarea infrastructurii pentru căi de comunicații, organizarea transporturilor;
- delimitarea teritoriului intravilan și stabilirea zonelor funcționale (zonificare funcțională);
- stabilirea zonelor cu potențial constructibil;
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și/sau definitivă de construire;
- stabilirea și delimitarea zonelor protejate;
- stabilirea distanțelor și razelor minime de protecție sanitară sau de siguranță față și dinspre anumite incinte ce aparțin echipării tehnico-edilitare, gospodăriei comunale etc.;
- reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico-edilitare;
- evidențierea situației juridice a terenurilor din intravilan și circulația acestora;
- stabilirea obiectivelor de utilitate publică;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor și a condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor prin reglementări generale și prescripții specifice

Se preconizeaza ca prin realizarea investitiilor mentionate in Planul Urbanistic General al comunei Ostrov, impactul existent la data intocmirii prezentului studiu , asupra factorilor de mediu se va diminua , iar dezvoltarea comunei se va realiza in concordanta cu Strategia de dezvoltare a comunei .

d) *IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE DEZAFECTARE*

Desi lucrarile de investitii mentionate prin PUG nu sunt de natura a fi dezafectate , in cazul in care se va lua o astfel de hotarare se vor realiza pentru fiecare lucrare in parte proiecte de dezafectare care vor fi supuse avizarii , conform prevederilor legale .

Impactul preconizat in aceasta faza este direct, pe termen scurt, nu este rezidual si nici cumulativ.

Dupa finalizarea lucrarilor de dezafectare impactul este pozitiv, refacerea habitatului este rapida, dupa un an biologic (maxim doi).

În faza de dezafectare, impactul va fi temporar asupra habitatelor prezente in zona amplasamentelor investitiilor care vor fi dezafectate.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Zonele respective vor fi supuse unui proces de renaturare, avand in vedere capacitatea de regenerare foarte mare a vegetatiei si pentru care apreciem ca se poate reface in maxim 2 ani .

C.5. Impactul rezidual

Un potential impact rezidual negativ va fi generat de cresterea efectelor produse de precipitati, viituri si miscari de terasamente pe zonele potential afectate.

Avand în vedere faptul ca modificarea topografica nu este o permanenta consecinta a lucrarilor prevazute in cadrul obiectivelor PUG, prin masurile luate se va limita efectul final asupra fiziologiei reliefului local al comunei.

C.6. Impactul cumulativ

Profilul economic al comunei este unul predominant agricol și zootehnic definit prin agricultură, viticultură și creșterea animalelor, activități care vor fi dezvoltate, eventual completate și diversificate prin piscicultură, pepiniere pomicole fructifere, legumicultură etc.

Suprafața agricolă este de cca 4.192 ha, cu o pondere de 78,2% din total teritoriu, dintre care 3.144 ha arabil, 458 ha vii și 590 ha pășune. Produsele obținute satisfac în mare măsură necesitățile proprii ale gospodăriilor, pentru consum propriu si creșterea animalelor.

După anul 1989, unitățile productive din zonă s-au dezmembrat parțial. Există încă spații care pot fi incluse în circuitul economic, printr-o bună administrare. Funcțiunea inițială a acestor spații, respectiv producția vegetală și zootehnică s-a transferat în gospodăriile populației, dar spațiile eliberate pot prelua activități de producție, depozitare și servicii. Spațiile respective beneficiază de racorduri edilitare (alimentare cu energie electrică, și rețea de aducțiune a apei potabile) care pot facilita re tehnologizarea și rentabilizarea acestora.

Localitatea necesită dezvoltarea rețelei de dotări precum: prestări servicii (reparații, service, ateliere etc.), servicii de consultanță, de salubritate etc.; unitati economice productive, depozite și servicii aferente (brutărie, patiserie, îmbuteliere sucuri, atelier confecții metalice depozit de combustibil lichid și solid, lemne, cărbuni, petrol lampant, obor pentru animale etc.); unități comerciale și de alimentație publică: magazin de legume-fructe, magazine alimentare și de produse industriale etc.

Rezerva de teren stabilită pentru extinderea intravilanului este destinată pentru loturi de locuințe, spații verzi și dotări, cu rezervele necesare completării tramei stradale și a echipării



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



tehnico-edilitare ce se va include în domeniul public de interes local. În cadrul acestor zone s-a respectat culoarul de protecție a rețelilor electrice de medie tensiune, ce traversează unele amplasamente.

Prestările de servicii și unitățile comerciale, sunt posibil de desfășurat în asociații familiale sau de persoane fizice cu autorizație individuală, fapt care ar putea majora beneficiul prestatorului, în atribuția administrației locale intrând exploatarea alimentării cu apă, a rețelei de canalizare și de salubritate.

Agenții economici locali trebuie să se asocieze în vederea capitalizării, a găsirii de noi piețe și oportunități de afaceri, cu alți agenți economici din județ. De asemenea, se recomandă abordarea diverselor programe europene privind orientarea investițiilor către turism și sănătate și menținerea activităților productive actuale (agro-zoo, viticultură pomiculură, legumicultură etc.) și a celor în domeniul prelucrării materiilor prime locale, altele de mică producție meșteșugărească, depozitare, servicii etc., demararea procesului de dezvoltare a investițiilor turistice pentru sănătate, odihnă și agrement cu caracter periodic mai lung (cantonamente sportive etc.) sau de tranzit și petrecere a timpului liber la sfârșit de săptămână.

În principiu, trebuie atrași investitori în sectorul productiv, capabili să asigure un număr mai mare de locuri de muncă. De asemenea, trebuie dezvoltate serviciile.

Politica dezvoltării economice poate avea următoarele orientări:

- stimularea investițiilor și valorificarea resurselor materiale locale și umane;
- crearea unor centre de interes (afaceri, sănătate, sport, turism, agrement) în zonele propuse, eventual cu înființarea de sedii administrative, agenții, sedii firme etc.;
- colaborarea cu instituții de învățământ la nivel local/județean/regional pentru pregătirea profesională a forței de muncă disponibilă în domenii cerute de piață;

Comuna Ostrov deține potențial pentru inițierea, respectiv derularea mai multor proiecte de dezvoltare locală care vizează dezvoltarea infrastructurii locale (apă, canalizare, gaze, infrastructură rutieră, etc.), dezvoltarea mediului pentru turism, afaceri, cultură tradițională etc., crearea unei alternative viabile privind creșterea economică a comunei, prin dezvoltarea turismului și serviciilor, atragerea activilor tineri cu domiciliul în localitate.

Activitățile care sunt propuse a se dezvolta în comuna Ostrov prin prezentul PUG nu sunt de natura să depășească capacitatea de suport a zonei și să influențeze negativ ariile protejate existente .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



C.7. Evaluarea semnificatiei impactului

Evaluarea semnificatiei impactului in cadrul studiului se face pe baza urmatoarelor indicatori-cheie cuantificabili:

C.7.1. Procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut

Asa cum am mentionat si in capitolul B “ Intravilanul comunei Ostrov este inclus partial in ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin (11,71 ha) si ROSCI0012 Bratul Macin (3,23 ha) si se afla in vecinatatea ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean . Prin extinderea intravilanului cu 48,50 ha o suprafata de 4,28 ha se va suprapune suplimentar cu suprafata ROSPA0040 Dunarea Veche- Brat Macin. Astfel , suprafata totala de intravilan care se suprapune cu ROSPA0040 Dunarea Veche- Brat Macin conform PUG-ului reactualizat este 15, 99 ha (0,08 % din suprafata totala a sitului) “ .

Prin implementarea PUG Ostrov suprafatele de teren care vor fi incluse in intravilan sunt reprezentate de habitate antropice : terenuri agricole , terenuri ruderalizate, pajiste semi-naturala degradata, acestea neconstituind habitate de interes comunitar, astfel implementarea planului nu va genera un impact semnificativ asupra speciilor de interes comunitar, asupra necesitatilor de hrana si cuibarit ale acestora.

C.7.2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Pentru planul supus avizarii, procesul de fragmentare se poate manifesta doar in faza de constructie, avand relevanta doar pentru speciile cu capacitate locomotorie redusa sau a celor care depind de suprafete strict delimitate de habitate .

La nivelul suprafetelor din zona studiata a fost realizata o schema a valorii nivelurilor de fragmentare a habitatelor. S-a pornit astfel de la unitatea cartografica de baza, prin evaluarea starii actuale a habitatelor din zona, dimensiunile cailor de acces si identificarea principalelor perimetre a habitatelor continue de la nivelul locatiei .

In faza urmatoare s-a realizat harta conflictelor pentru a putea aprecia nivelul impactului indus reflectat la nivelul habitatelor naturale de planul propus.

In vederea evaluarii pe verticala a acestor structuri s-a realizat o schema a zonelor de influenta, in baza retelei amplasamentelor propuse. Pentru fiecare obiectiv a fost stabilita o zona de influenta cu diametrul egal cu de 4 ori lungimea suprafetelor investitiilor .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



In urma acestei analize a fost evidentiat faptul ca amplasamentele nu creeaza zone de influenta inchise care sa reprezinte bariere continue in masura de a crea o bariera de fragmentare .

De asemenea, caile de acces preconizate a se realiza nu vor avea structuri care sa impiedice traversarea acestora, iar traficul redus nu va fi in masura a periclita populatiile locale prin impactul direct cauzat de incidente. S-a propus realizarea unei retele optimizate, in masura a deservi fiecare investitie in parte , urmand un traseu minim si urmand traseul drumurilor existente .

Nu se poate considera o fragmentare a habitatelor naturale, deoarece implementarea planului propune obiective ce se vor realiza în afara sau la periferia ariilor naturale protejate de pe teritoriul comunei Ostrov , zonele destinate avand o valoare nesemnificativa atât din punct de vedere floral cât si din punct de vedere al speciilor de fauna (se remarca prezenta în numar mare a speciilor ruderales, perene si invazive).

C.7.3. Schimbari in densitatea populatiilor

Având în vedere faptul că în urma investigațiilor în teren, pe suprafața de 48,50 ha aferenta suplimentarii suprafetei de intravilan a comunei Ostrov , nu au fost identificate specii și/sau habitate de interes conservativ comunitar, nu se poate vorbi de schimbări in densitatea populatiilor (nr. de indivizi/suprafata) acestora.

Din monitorizarile efectuate la diferite obiective construite in judetul Tulcea se poate afirma ca dupa un sezon de vegetatie se observa inierbarea partiala a zonelor afectate temporar de investitii. Refacerea decopertarilor efectuate s-a facut prin reinstalarea naturala a speciilor spontane din imediata vecinatate a santurilor care au o pozitie radiala de la interfluviu deal catre baza acestuia .

La mecanismul de conservare si refacere a asociatiilor vegetale in zonele in care acestea au fost afectate la instalare au contribuit factorii limitativi stationali (profundzime, textura, structura, umiditate, ph-ul, sol) si faptul ca in imediata vecinatate au existat asociatii naturale cu populatii autohtone bine reprezentate care au asigurat refacerea ecosistemelor afectate.

Pana la data prezentului studiu nu s-a observat regresii in dinamica asociatiilor naturale sau din locuri ruderalizate care sa arate efecte negative provocate de amenajarea cailor de acces , retele de alimentare cu apa , canalizare etc.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



C.7.4. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Prin coroborarea rezultatelor evaluării stării inițiale a speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului, cu cele de monitorizare a implementării și funcționării investițiilor menționate prin PUG se va putea stabili scara de timp necesară înlocuirii acestora. Astfel, se va putea evalua corect scara de timp necesară înlocuirii speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului după încheierea procedurii de dezafectare a investițiilor .

Având în vedere că nu avem specii și habitate afectate de implementarea planului, rezulta că nu este nevoie de înlocuirea acestora.

Se apreciază că după finalizarea lucrărilor și intervențiilor pe amplasament se va putea utiliza terenul în continuare pentru agricultură, pasunat .

C.8.Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Având în vedere că Dunărea , prin Bratul Macin marginește pe latura de Vest comuna Ostrov, indicatorii chimici cheie care pot reflecta calitatea apelor uzate evacuate sunt cei prevăzuți de NTPA 001(HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate, modificat și completat prin HG nr. 352/2005) prezentați în tabelul următor:



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valorile limita admisibile	Metoda de analiza5)
1	2	3	4	5
A. Indicatori fizici				
1.	Temperatura1)	⁰ C	35	-
B. Indicatori chimici				
2.	pH	unitati pH	6,5-8,5	SR ISO 10523-97
	Pentru Fluviul Dunarea		6,5-9,0	
3.	Materii in suspensie (MS)2)	mg/dm ³	35,0 (60,0)	STAS 6953-81
4.	Consum biochimic de oxigen la 5 zile(CBO ₅)3)	mg O ₂ /dm ³	20 25,0	STAS 6560-82 SR ISO 5815-98
5.	Consum chimic de oxigen - metoda cu dicromat de potasiu (CCO(Cr))3)	mg O ₂ /dm ³	70 125,0	SR ISO 6060-96
6.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)7)	mg/dm ³	2,0 (3,0)	STAS 8683-70
7.	Azot total (N)7)	mg/dm ³	10,0 (15,0)	STAS 7312-83
8.	Azotati (NO ₃ ⁻)7)	mg/dm ³	25,0 (37,0)	STAS 8900/1-71 SR ISO 7890/1-98



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



C.9. Evaluarea impactului planului propus

C.9.1. Evaluarea impactului cauzat de plan fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului

Impactul asupra calitatii aerului :

În cadrul comunei Ostrov influenta factorilor antropici asupra calitatii atmosferei, se manifesta frecvent, fiind generata de activitatile agricole, zootehnice si traficul auto.

În restul teritoriului comunei, sursele de poluare sunt dispersate fiind identificate ferme agricole, influenta lor asupra calitatii atmosferei fiind redusa. La influenta antropica asupra calitatii aerului din judet se adauga si efectele naturale datorate climei secetoase, vanturilor de intensitate medie si mare, fenomenului de eroziune avansata a solului.

Comuna Ostrov este strabatuta de DJ 222F de la nord la sud, pe ultima pătrime în sud acest traseu urmând cursul Dunării. Până la comunele învecinate sunt următoarele distanțe: Peceneaga - 13 km; Dăeni - 8 km. Față de orașul Măcin, cel mai apropiat oras, sunt 55 km, iar față de orașul Tulcea sunt 77,9 km pe traseele:

DJ 222F Ostrov - Peceneaga Traian	-	20,96 km
DJ 222B Traian - Cerna	-	8,20 km
DJ 22D Cerna – Horia	-	15,86 km
DJ 227 Horia - Nalbant	-	13,90 km
DJ 22A Nalbant - Cataloi	-	10,96 km
DN 22 Cataloi – Tulcea	-	8,00 km

Trama stradală (însumează 15,2 km, din care 5,005 km au fost pietruiti în anul 2006) s-a dezvoltat diferit, în linii mari la est și la vest de strada Eroilor:

- în zona de vest, spre traseul drumului județean, cu diferențe mai mari de nivel, cu alunecări de teren, străzile sunt sinuoase, născute foarte probabil pe traseele fâgașelor apelor meteorice care au erodat în continuare terenul neconsolidat și neamenajat pentru combaterea fenomenului, ducând la diferențe mari de nivel între cotele curților și cotele străzilor, în multe cazuri accesul pietonal făcându-se prin intermediul unor pachete de trepte;

- în zona de est, cu pante mai line, mai ales în dreptul zonei centrale, trama este parțial ordonată, rectangulară, cu amprize mai generoase și profiluri transversale mai conturate.

În afară de traseul drumului județean, strada Eroilor (un fel de by-pass al acestuia traversând zona centrală), este singura stradă cu îmbrăcăminte asfaltică, dar degradată.

Traseul drumului comunal este pietruit.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Restul străzilor sunt străzi de pământ sau cu piatră, multe neprofilate sau vag profilate, fără asigurarea zonelor de siguranță, fără amenajări pentru scurgerea apelor meteorice, acostamente, trotuare, taluzuri, sau cu spațiu redus între limitele dintre proprietăți, pentru realizarea corespunzătoare a acestora în viitor, conform normelor. De asemenea, intersecțiile nu sunt amenajate și echipate (indicatoare și marcaje) corespunzător și nu asigură vizibilitatea necesară desfășurării circulației în condiții de siguranță.

Principalele **obiective/propuneri** menționate prin PUG sunt următoarele:

- clasarea traseului străzii Eroilor ca traseu de drum comunal. Clasificarea drumurilor de interes local, precum și clasificarea ca drum de interes local a unui drum neclasificat se fac prin hotărâre a consiliului local respectiv;

- demararea lucrărilor de stabilizare în zonele cu alunecări de teren;

- reabilitarea sau modernizarea (elemente geometrice + sisteme rutiere) traseelor de drumuri și a străzilor, incluzând toate componentele necesare unui profil transversal: carosabil, acostamente, șanțuri, rigole, trotuare, zone verzi, podețe, accese, etc. Situația din teren fiind de o mare diversitate (traseu, degradare, declivități, distanțe între garduri, praguri la accese), profilurile transversale finale ale străzilor sau ale tronsoanelor de străzi se vor stabili individualizat în proiectele de reabilitare/modernizare de specialitate.

În planșa de circulație s-au marcat câteva străzi care să facă parte dintr-o primă variantă posibilă de prioritati de acțiune;

- realizarea de străzi noi în zonele de extindere a intravilanului. Propunerile de străzi noi s-au făcut în general pe traseele drumurilor vicinale sau de exploatare existente, sau pe traseele decurgând logic din configurațiile tramei existente, reliefului, PUZ-uri aprobate.

În zona de extindere a intravilanului din nordul localității, profilurile transversale vor fi conforme cu prevederile normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor din localitățile rurale. În zona de extindere a intravilanului din sudul localității, o dezvoltare/completare a lotizării existente, pentru o tratare urbanistică omogenă, se vor folosi aceleași profiluri transversale cu cele prevăzute anterior, dacă îndeplinesc condițiile prevăzute în normele tehnice;

- reabilitarea/ modernizarea drumurilor existente și completarea rețelei cu tronsoane noi de drum. În planșa de circulație s-au evidențiat principalele trasee de drumuri care asigură accesul rutier în intravilan, asigură legăturile interzonale. În funcție de intensitatea traficului (număr de vehicule într-un interval de timp) unele trasee pot fi realizate într-o primă etapă conform Ordinului MLPAT nr. 66 din 30 iunie 2000 pentru aprobarea Specificației tehnice pentru proiectarea, execuția și exploatarea drumurilor cu o singură bandă de circulație din mediul rural. Indicativ ST-022-1999;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- amenajarea și echiparea intersecțiilor rutiere. Proiectarea intersecțiilor noi și amenajarea celor existente se face ținându-se seamă de fluxurile de circulație, de relațiile dintre curenții de trafic, de condițiile de vizibilitate și de siguranță a circulației.

- amenajarea de locuri de parcare la dotări și, acolo unde este posibil, parcarea/gararea de domiciliu în curțile locuințelor. Nu este admisă oprirea și parcarea pe benzile de circulație ale drumurilor județene.

- demararea unor proiecte de parteneriat al administrațiilor publice locale din zonă pentru asigurarea, în condiții de rentabilitate, a transportului public spre destinațiile principale, municipiul Tulcea și orașul Măcin.

Majoritatea emisiilor de poluanți atmosferici rezulta din operațiile specifice activităților agricole și sunt reprezentate de pulberi fugitive și gaze de combustie rezultate ca urmare a utilizării echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor implicate.

Impactul asupra poluării aerului în faza de implementare a obiectivelor PUG:

- *direct negativ* - emisii specifice obiectivelor ce presupun activități de construcție – realizare sistem centralizat de canalizare, extindere sistem alimentare cu apă, reabilitare drumuri comunale, activități caracterizate prin emisii de pulberi și noxe care pot afecta speciile de flora și fauna a ariilor naturale protejate aflate în vecinătatea arealului de implementare a PUG.

- *indirect negativ* – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii elaborate în cadrul activităților specifice fiecărui obiectiv.

Impactul asupra calitatii solului :

Impactul fizic asupra solului se va manifesta în perioade scurte (mai mici de un an) , în special datorita obiectivelor ce presupun lucrari edilitare, reabilitari de drumuri.

În calitatea și în structura solului vor interveni următoarele modificări inevitabile (dar recuperabile în timp):

- modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viață ale vegetației, microfaunei și mezofaunei;
- modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului: textura, starea de afanare tasarea), coeziunea și frecarea internă;
- modificarea proprietăților hidrofizice, de aeratie și termice a solului;

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

· *Direct* – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor specifice ce caracterizează fiecare obiectiv al PUG, impact ce este reversibil în timp;

· *Indirect* – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma implementării obiectivelor PUG.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- *Direct pozitiv* – stabilirea zonelor de constructie cu interdictie definitiva, stabilirea zonelor de protectia a ariilor naturale protejate, monumente istorice, vestigii arheologice etc.

Impactul asupra calitatii apei subterane si de suprafata

Apa subterana – Zona adiacenta bratului Macin pâna la digul de pamânt este inundabila in perioadele cu nivel crescut al Dunarii.

Din punct de vedere hidrogeologic, nivelul hidrostatic este in legatura directa cu nivelul apei din fluviul Dunarea si prezinta oscilatii functie de oscilatiile de nivel ale oglinzii apei.

Apa de suprafata – artera hidrografica principal din zona este reprezentata de fluvial Dunarea , cu bratul Macin , care limiteaza teritoriul administrativ al comunei Ostrov (de la Nord la Sud) .

Obiectivele legate de implementarea planului propus “Reactualizare PUG comuna Ostrov, judetul Tulcea” nu vor presupune crearea pe plan local a unui dezechilibru în regimul apelor de suprafata si/sau subterane .

Obiectivele ce propun dezvoltarea retelei hidro-edilitare pot prognoza un impact asupra factorilor de apa astfel:

- *Direct negativ* – rezultat ca urmare a implementarii obiectivelor planului ce propun lucrari de reabilitare drumuri, etc – efecte ce sunt reversibile în timp fiind manifestate în perioade scurte <1 an ;
- *Direct pozitiv* – realizarea sistemului de canalizare si tratare/epurare a apelor uzate menajere la nivelul comunei Ostrov cu scopul reducerii poluarii directe a solului , a apelor de suprafata si subterane.

Impactul planului asupra ariilor protejate :

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

- modificarea suprafetelor biotopurilor de pe amplasament;
- restrangerea suprafetelor habitatelor existente fara afectarea suprafetei unor habitate naturale protejate sau habitate forestiere;
- modificari a populatiilor de plante, dar fara 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 ROSCI si de interes conservativ ROSPA prin implementarea obiectivelor ce pot prognoza efecte potentiale asupra biodiversitatii locale:

Introducerea in intravilan a unor suprafete de teren, suprafete care se caracterizeaza prin:

- ***Intravilanul localitatii Ostrov se maresteste de la 212,10 ha la 260,60 ha;***



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Din cele 48,50 ha care se introduc in intravilan 4,28 ha sunt incluse in ROSPA0040 Dunarea Veche-Brat Macin .

Suprafetele de teren care sunt incluse in situri Natura 2000 sunt :

ROSPA0040 - Dunarea Veche - Bratul Macin

trup 7 – 0,09 ha - limita existenta – POMPE

trup 1 – 0,34 ha - limita existenta-TEREN PENTRU LOCUINTE

- 1,73 ha- extindere

trup 15 -3,1 ha – limita existenta – FERMA

trup 9 -0,9 ha - limita existenta – MOARA

trup 10 -3,7 ha – limita existenta – ASEZARE CIVILA BAZILICA

trup 11 – 0,35 ha-limita existent – TRECERE BAC SPRE COM. FRECATEI , JUD. BRAILA

- 2,55 ha-extindere

trup 12 – 2,3 ha – limita existent – SC PIATRA OSTROV SRL

trup 13 – 0,2 ha – limita existenta- STATIE DE TRANSFORMARE

trup 14 – 0,4 ha – limita existenta- ANIF – STATIE POMPE

trup 17 – 0,33 ha – limita existenta - ANIF – STATIE POMPE

ROSCI0012 - Bratul Macin

trup 7 – 0,09 ha – limita existenta - POMPE

trup 12 – 0,89 ha – limita existenta - SC PIATRA OSTROV SRL

trup 13 – 0,2 ha – limita existenta - STATIE DE TRANSFORMARE

trup 14 – 0,4 ha – limita existenta- ANIF STATIE POMPE

Dupa cum se poate observa suprafetele de teren incluse in ROSPA0040 si ROSCI0012 sunt suprafete incadrate curti-constructii , pe care se desfasoara diferite activitati , fara a afecta integritatea celor doua arii protejate .

Obiectivele propuse nu se suprapun peste ariile de importanta comunitara si nu afecteaza în nici un fel structura habitatelor naturale si de interes comunitar si populatiile speciilor de flora si fauna, inclusiv speciile cu statut de conservare.

Stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporara sau definitiva de construire;

· stabilirea zonelor de protectie în jurul cimitirelor, statiilor de epurare, platformelor pentru depozitarea deseurilor;

· stabilirea zonelor de protectie pentru drumurile publice de interes judetean si national;

Masurile de stabilire a zonelor de interdictie temporara sau definitiva de construire au rolul de a mentine si proteja structura habitatelor naturale si de interes conservativ,a asigura protectia habitatelor specifice florei si faunei zonei, de a conserva starea actuala



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



a monumentelor istorice si arheologice existente pe teritoriul comunei, stabilind zone de protectie sanitara asupra obiectivelor de interes local.

Stabilirea zonei de interdictie de construire , zone de protective monumente istorice si arheologice :

Zonele de protectie din jurul monumentelor istorice sunt de minimum 100 m în localitatile urbane, de 200 m în localitatile rurale si de 500 m în exteriorul localitatilor, distante masurate de la limita exteriora a terenurilor pe care se afla monumente istorice.

· Zonele de protectie in lungul cursurilor de apa

Latimea cursului de apa (m)	sub 10	10-50	peste 51
Latimea zonei de protectie (m)	5	15	20
Cursuri de apa regularizate (m)	2	3	5

Cursuri de apa indiguite (m) toata lungimea dig-mal, daca aceasta este mai mica de 50 m

· Zonele de protectie in jurul lacurilor naturale

- indiferent de suprafata, 5 m la care se adauga zona de protectie stabilita in conformitate cu legislatia in vigoare (protectie cu latimea de 50 m stabilita pe perimetrului lacului)
- La diguri 10,00 m spre cursul de apa ; 4,00 m spre interior

NOTA:

Zonele de protectie se masoara astfel:

- a) la cursurile de apa, incepand de la limita albiei minore;
- b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu;

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

- modificarea suprafetelor biotopurilor de pe amplasament;
- restrangerea suprafetelor habitatelor existente (terenuri agricole - schimbare destinatie) fara afectarea suprafetei unor habitate naturale protejate sau habitate forestiere;
- modificari a populatiilor de plante, dar fara afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificila.

Suprafetele de teren propuse a se introduce in intravilan sunt incadrate ca terenuri agricole si (pe unele din ele nu s-a mai cultivat nimic in ultimii ani si s-au transformat in pajisti ruderalizate , fara valoare conservativa) curti-constructii .

Stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporara sau definitiva de construire:

- stabilirea zonelor de protectie în jurul cimitirelor, statiei de epurare, platformelor pentru depozitarea deseurilor;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



- stabilirea zonelor de protectie pentru drumurile publice de interes judetean si national;
- stabilirea zonelor de protectie pentru malul Dunarii - Bratul Macin aflat în aria de protectie avifaunistica **ROSPA0040 – Dunarea Veche – Bratul Macin**
- stabilirea zonelor de protectie pentru situri arheologice (PIATRA FRECATEI , CETATEA BALTINA)

Masurile de stabilire a zonelor de interdictie temporara sau definitiva de construire au rolul de a mentine si proteja structuara habitatelor naturale si de interes conservativ, a asigura protectia habitatelor specifice florei si faunei zonei, de a conserva starea actuala a siturilor arheologice existente pe teritoriul comunei, stabilind zone de protectie sanitara asupra obiectivelor de interes local.

C.9.2.Evaluarea impactului rezidual dupa implementarea masurilor de reducere a impactului

Metodele de reducere a impactului prezentate in capitolul D sunt de natura sa reduca la minim impactul identificat .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



D. Masuri de reducere a impactului

Masurile de reducere / eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel incat sa asigure o reducere la minim pana la eliminarea impactului vizat. Titularul planului este responsabil de monitorizarea implementarii masurilor de reducere si va face alocatiile bugetare necesare.

D.1. Măsurile de reducere a impactului direct pe termen scurt

Pentru impactul direct pe termen scurt se recomanda ca activitatile de amenajare si constructie sa se efectueze intr-un mod controlat si planificat tinand cont de urmatoarele aspecte:

1. perioada in care se efectueaza, inclusiv perioada din zi: din acest punct de vedere, lucrarile se vor efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor pentru pasarile identificate in zona din vecinatatea amplasamentului , respectiv perioada 15 mai – 15 iulie, iar perioada din zi optima pentru desfasurarea lucrarilor nu trebuie sa depaseasca intervalul orar 09⁰⁰ – 17⁰⁰, pentru a evita suprapunerea cu perioadele foarte active din zi pentru speciile de pasari identificate;
2. etapizarea lucrarilor: pe perioada de amenajare si constructie, se recomanda ca lucrarile sa se efectueze etapizat, astfel incat sa evite efectuarea a doua sau mai multe lucrari cu caracter diferit in acelasi timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de zgomot;
3. gestionarea materialelor / utilajelor: pe amplasament se vor desemna si amenaja locuri dedicate pentru depozitarea materialelor si a utilajelor, dotate cu materiale absorbante in cazul unor scurgeri accidentale de combustibil, ulei-numai in perimetrul suprafetelor destinate organizarii de santier (pentru fiecare lucrare definita prin proiect in parte) ;
4. calitatea materialelor: se recomanda ca materialele utilizate in procesul de constructie sa poata fi reciclate sau refolosite, astfel, la momentul dezafectarii constructiilor (daca titularul va decide dezafectarea constructiilor), cantitatea de deseuri care nu pot fi reintroduse in circuit fie prin reciclare sau refolosire, sa fie minim. De asemenea, pentru acele materiale care nu pot fi reciclate sau refolosite odata cu expirarea duratei de viata, se recomanda achizitionarea de produse superior calitativ, care au o durata de viata superioara, contribuind de asemenea la generarea minima de deseuri nereciclabile;
5. calitatea lucrarilor: lucrarile efectuate trebuie sa aiba ca rezultat incadrarea obiectivelor in peisajul inconjurator, in conformitate cu regulile de urbanism impuse, dar nu se vor restrange neaparat doar la acestea. De asemenea, lucrarile trebuie sa fie de o calitate minima impusa astfel incat sa garanteze prevenirea unor reparatii sau interventii neplanificate care pot genera un efect negativ prin generarea de deseuri, zgomot al lucrarilor etc.;



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



6. planificarea lucrarilor: pentru activitatile de constructie si amenajare trebuie elaborat un plan HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality) care sa contina aspecte legate de planificarea si etapizarea lucrarilor, mentenanta utilajelor, instruirea personalului, gestionarea deseurilor, toate aceste aspecte putand exercita un efect negativ asupra mediului daca nu sunt gestionate corect;

7. dezafectarea -este putin probabil a se realiza: tinand cont de specificul lucrarilor pentru dezafectare, similar cu cele de constructie, se va tine cont de aspectele mai sus mentionate, iar dupa inlaturarea tuturor constructiilor se va efectua refacerea substratului de pe amplasament.

D.2. Masuri de reducere a impactului indirect pe termen scurt

Pentru impactul indirect pe termen scurt, se recomanda ca toate transporturile necesare pe perioada de amenajare si constructie sa fie gestionate cat mai eficient astfel incat sa se reduca la minim numarul lor, acest aspect fiind de asemenea parte integranta din planul HSEQ elaborat. In acest sens, se recomanda ca materialele, echipamentele si utilajele necesare sa fie astfel combinate incat sa se asigure transportul lor cu un minim de curse pentru a minimiza impactul asupra zonelor tranzitate.

D.3. Masuri de reducere a impactului direct pe termen mediu si lung

Deoarece impactul pe termen mediu si lung este dat de acelasi tip de activitati, masurile de reducere vizeaza ambele categorii de impacturi.



Principala masura care trebuie luata este evitarea degradarii habitatelor ecotonale in faza de constructie a investitiilor care se vor realiza in zona de pasune .

O alta masura foarte importanta este evitarea degradarii habitatelor seminaturale din vecinatate in faza de executie prin decopertari si poluarii vegetatiei naturale cu materiale utilizate sau rezutate in urma procesului de constructie.

Pentru o refacere cat mai rapida a habitatelor afectate in faza de constructie se recomanda ca in cazul executarii sapaturilor , materialul rezultat sa fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmand ca reconstructia habitatului afectat sa se faca cu respectarea stricta a resezarii solului in functie de orizonturile pedologice initiale.

Pamantul rezultat din sapatura se va aseaza pe marginea gropilor in depozite protejate, in asa fel incat sa nu se permita dispersarea pamantului pe teren.

Terenul afectat de sapaturi va fi refacut prin nivelarea si inlaturarea surplusului de pamant. Pamantul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice si se va conserva in vederea refacerii stratului vegetal in zona in care se vor efectua lucrarile.

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

D.4. Masuri de reducere a impactului indirect pe termen mediu si lung

Ca si in cazul impactului direct pe termen mediu si lung, impactul indirect pe termen mediu si lung este determinat de aceleasi categorii de activitati. In perioada de cuibarit a pasarilor, care este reprezentata in mare de perioada 15 mai – 15 iulie, nu este recomandabil sa se tranziteze zonele traditionale de cuibarit si coloniile pasarilor, pentru a proteja cuibaritul acestora.

Toate aceste masuri de reducere a impactului se vor aplica etapizat, conform activitatilor care sunt vizate, in cazul celor pe termen mediu si lung, fiind necesara implementarea lor pe toata durata de activitate.

Responsabil pentru aplicarea acestor masuri de reducere a impactului este beneficiarul prezentului studiu , care trebuie sa asigure resursele necesare implementarii lor corespunzatoare.

D.5. Calendarul implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului

Masurile de reducere a impactului se vor desfasura dupa urmatorul calendar (tabelul nr. 37). Responsabil pentru implementarea acestor masuri este titularul , care va aloca fondurile necesare realizarii lor . Pe langa fondurile necesare implementarii acestor masuri se vor aloca fonduri si pentru monitorizarea pe perioada constructiei si postconstructie a investitiilor . Quantumul acestor fonduri este estimat la 10.000 euro/anual , fara a fi o valoare stricta si care poate suferi modificari , in functie de solicitarile beneficiarului .

Nr. crt.	Masura	Perioada	Responsabil	Observatii
1.	-lucrurile se vor efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor pentru pasarile identificate din vecinatatea intravilanului , -perioada din zi optima pentru desfasurarea lucrarilor	-exclus perioada 15 mai – 15 iulie, -nu trebuie sa depaseasca	titular	-se va evita suprapunerea cu perioadele foarte active din zi pentru speciile de pasari identificate



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



		intervalul orar 09 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰		
2.	- se vor amenaja spatii pentru depozitarea materialelor de constructie, in interiorul loturilor, pentru a se evita antrenarea lor pe sol	- pe perioada de constructie	titular	
3.	- plantarea unor specii de arbori si arbusti autohtoni in zona depozitarii deseurilor animaliere –platforma compost	- pe perioada de constructie	titular	-va contribui la incadrarea constructiilor in zona si va crea noi locuri de hranire si cuibarit
3.	- se va achizitiona material absorbant pentru inlaturarea pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol	pe perioada de constructie si functionare	titular	
4.	- deseurile menajere vor fi depozitate selectiv, intr-un spatiu special amenajat si va fi predat societatilor autorizate	pe perioada de constructie si functionare	titular	
5	Umectarea drumurilor de acces in perioadele secetoase din an	pe perioada de constructie si functionare	titular	
6	Restrictii de viteza in zonele in care se vor realiza investitii pentru limitarea emisiilor de praf	pe perioada de constructie si functionare	titular	



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



D.6. Monitorizarea



Se recomanda implementarea unui program de monitorizare a masurilor de reducere a impactului (pentru factorii de mediu:apa, aer, sol,biodiversitate) pe toata perioada derularii investitiilor începând din momentul derularii activitatilor de constructie. Pe lângă monitorizare impusa, pentru a putea observa evolutia biodiversitatii si a putea stabili masuri suplimentare în cazul în care se constata ca impactul evaluat initial se modifica, se recomanda monitorizarea biodiversitatii cel puțin un an începând odata cu derularea activitatilor de constructie, în vederea readucerii acestuia la un nivel minim acceptat.

În tabelul urmator se prezinta obiectivele, indicatorii si frecventa monitorizarii efectelor semnificative ale implementarii planului propus.

Programul de monitorizare propus are la baza obiectivele si problemele de mediu identificate si prezentate în capitolele anterioare, si se refera la aspectele de mediu relevante care pot fi influentate de implementarea Reactualizarii Planului de Urbanism General al comunei Ostrov, judetul Tulcea propus.

Tabel nr.38 – program de monitorizare :

Nr.crt.	obiective	Indicator	Frecventa	Responsabilitate
Etapa de implementare a investitiilor prevazute prin PUG				
1	Protectia calitatii solului : - Delimitarea terenurilor afectate direct de investitii	Masuratori topografice si delimitarea stricta a terenurilor afectate de investitii	Conform planurilor de constructie	UAT Ostrov
2	Protectia calitatii aerului -controlul emisiilor datorate utilajelor si mijloacelor de transport	Pulberi in suspensie,pulberi sedimentabile	Conform bunelor practice ingineresti	UAT Ostrov
3	Zgomot si vibratii	Masuratori periodice a nivelului de zgomot si vibratii la limita zonelor in care se construieste	Conform planului de constructie	UAT Ostrov
Etapa de functionare a obiectivelor prevazute prin PUG				
4	Managementul deseurilor	Cantitatile de deseuri generate , tratate , valorificate si eliminate pentru fiecare tip de deșeu in parte	lunar	UAT Ostrov
5	Ape uzate evacuate dupa epurare	Conform NTPA001	Conform Autorizatiei de Gospodarie a Apelor	UAT Ostrov

	<p>Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

				Autorizatiei de mediu	
Biodiversitate					
6	Monitorizarea zonelor unde se vor implementa lucrarile de constructie – lucrari de decopertare si prelevare daca va fi cazul a exemplarelor de fauna din zona punctelor de lucru si transportarea acestora in zone sigure din vecinatate – care sa le confere conditii de habitat asemanatoare (ex. Lacerta viridis , Podarcis taurica)	Inainte de inceperea lucrarilor de constructie si pe parcursul acestora	Conform planului de constructie	UAT Ostrov , Diriginte de santier Specialist biodiversitate	
7	Monitorizarea zonei in care se vor desfasura lucrari in vecinatatea ariilor protejate	Inainte de inceperea lucrarilor de constructie si pe parcursul acestora	Conform planului de constructie	UAT Ostrov , Diriginte de santier Specialist biodiversitate	

Monitorizarea se va face de catre personal specilizat , contractat de catre titular, iar raportarea se va face in primul trimestru din anul urmator pentru care s-a realizat monitorizarea, catre autoritatile de mediu, fiind insotita si de recomandari sau masuri de reducere a impactului asupra mediului daca este cazul.

In cazul in care se constata mortalitati , conform art.14 din HG nr.323/2010 :
„ Persoana fizica sau reprezentantul unei persoane juridice care deline accidental exemplare de fauna salbatica sau cadavre ale acestora are obligatia sa o declare la comisariatul judelean al Garzii Nationale de Mediu si sa semneze declaratia privind capturarea/uciderea accidentala a unei specii de pasari sau a unei specii strict protejate prevazute in anexele nr. 4A si 4B la Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare, al carei model este prevazut in anexa nr. 2 a hotararii „ .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Monitorizarea biodiversitatii se recomanda a se realiza in perioadele favorabile pentru fiecare tip in parte (tabelul nr. 39)

Tip biodiversitate	Luna											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Pasari cuibaritoare												
Pasari sedentare												
Pasari de pasaj												
Pasari oaspeti de iarna												
Mamifere												
Chiroptere												
Amfibieni, reptile												
Nevertebrate												
Flora												

Efectele asupra populațiilor de faună identificate la nivelul amplasamentului, se vor observa ca urmare a prezenței/absenței in timpul execuției lucrărilor de construcție / reabilitare a reprezentanților speciilor observate de către evaluator și prezentate in acest studiu de evaluare adecvată.

Menționăm că numai in urma unor observații directe in timpul realizării lucrărilor, se vor putea trage concluzii certe referitoare la efectele planului (inclusiv efectele secundare) asupra biodiversității.

Frecvența observațiilor va fi saptamanala in perioada de realizare a lucrărilor. In timpul deplasărilor in teren vor fi determinate toate speciile prezente pe amplasament sau in vecinătatea acestuia. De asemenea, trebuiesc determinate speciile de păsări ce cuibăresc (dacă este cazul) in zonă cu scopul de a măsura abundența speciilor in zona respectivă și a evalua cât mai corect impactul planului asupra păsărilor.

Menționăm că intervalul aprilie -septembrie este perioada cea mai relevantă pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare, păsări in pasaj, mamifere terestre, amfibieni, reptile, însă și restul anului poate oferi date (ex. monitorizarea păsărilor sedentare și a mamiferelor mari) care să contureze o imagine de ansamblu asupra efectelor realizării lucrărilor propuse in plan asupra biodiversității.

Raportul de monitorizare va fi raportat catre Agentia pentru Protectia Mediului Tulcea , dupa finalizarea lucrarilor sau la cerere .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



E. Metode utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar

Studiul privind vegetatia din zona analizata a fost efectuat dupa metodele europene de fitocenologie, desfasurandu-se in etape diferite:

- ❖ etapa pregatitoare - la aceasta etapa s-au analizat scopul si sarcinile propuse pentru studiu, a fost consultata literatura stiintifica de specialitate cu privire la metodele de cercetare si studiile efectuate anterior in zona, la conditiile fizico-geografice ale regiunii (relief, solurile, structura geomorfologica, reseaua hidrografica, clima) si au fost stabilite perioadele optime pentru efectuarea identificarilor in teren.
- ❖ etapa cercetarilor de teren - la aceasta etapa s-au efectuat lucrari ce constau in efectuarea descrierilor geobotanice, fotografiere, fixare pe harta-schematica a punctelor cercetate, in teren, in vederea determinarii ulterioare a speciilor si a habitatelor de interes comunitar unde a fost cazul (Determinarea speciilor a fost realizata cu ajutorul cheilor de determinare din publicatii de specialitate [Ciocarlan, 2000]). Vegetatia fitocenozelor a fost studiata de la periferia zonei avute in vedere spre interior, folosind metoda cercetarilor pe itinerar. Suprafata ce urma a fi strabatuta a fost stabilita astfel, incat sa cuprinda toate tipurile fitocenotice existente.
- ❖ etapa de incheiere - a cuprins, prelucrarea datelor in vederea determinarii certe a speciilor si asociatiilor vegetale, a prezentei/absentei speciilor de plante si de habitate de interes conservativ.

Perioada analizata. Metode de studiu. Observatiile asupra speciilor si habitatelor din perimetrul investitiei au fost efectuate in perioada martie – septembrie 2014. Perioadele deplasarilor au fost alese astfel incat sa fie favorabile pentru efectuarea descrierilor, respectiv sa fie parcurse toate sezoanele de vegetatie si stadiile de dezvoltare a speciilor de fauna. In cazul habitatelor, perioadele favorabile pentru efectuarea descrierilor sunt acelea in care tipul de vegetatie studiat inregistreaza cel mai mare numar de specii, complet dezvoltate, adica in acest caz observatiile s-au facut cu preponderenta in intervalul **martie – septembrie** .

Avand in vedere ca perimetrul investitiilor preconizate a se realiza prin PUG se vor desfasura in intravilanul localitatii suprafata monitorizata a fost incadrata intr-un poligon de studiu de aproximativ **500 ha** , care a permis o evaluare obiectiva a impactului activitatilor de implementare a proiectului asupra biodiversitatii din zona.

Pentru studiul florei si vegetatiei au fost utilizate metodele de studiu clasice, respectiv relevee fitocenotice in pietre de proba fixa cu suprafata de 60 mp, in care s-a determinat compozitia floristica notandu-se pentru fiecare specie abundenta – dominanta dupa scara Braun – Balanquet.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Utilizarea metodei suprafețelor de probă permanente a fost și este recomandată de majoritatea ecologilor, deoarece prezintă avantajul efectuării studiilor comparative.

Plantele au fost determinate fie la fata locului, fie au fost recoltate si determinate in laborator. Pentru realizarea conspectului floristic, au fost luati in considerare toti taxonii vasculari identificati.

La efectuarea studiilor si cercetarilor pentru caracterizarea starii florei si vegetatiei din zona unde se doreste implementarea proiectului nu au fost intampinate dificultati mari, iar incertitudinile in acest caz au fost putine deoarece exista studii privind mediul si biodiversitatea din zona.

In cazul monitorizarii avifaunei pentru a identifica existenta speciilor caracteristice ROSPA0040 Dunarea Veche-Bratul Macin s-au utilizat ca metode de lucru : **metoda transectelor combinata cu metoda punctului fix.**

Perioada monitorizata : noiembrie 2013-noiembrie 2014 .

Numarul transectelor si a punctelor fixe s-au stabilit in functie de:

- ❖ investitiile care se vor realiza , suprafata totala ocupata de acestea si rutele de transport rutier ,
- ❖ particularitatile zonei (topografia, vegetatie, etc.), in asa fel incat transectele din toata zona de studiu sa surprinda toate habitatele specifice zonei pentru a putea analiza relatia habitat - specie.

Transectele s-au stabilit la inceputul monitorizarii si sunt folosite pe tot parcursul studiului. Distanța dintre punctele fixe este data de poziția lucrărilor de investiție .

In timpul parcurgerii unui transect se noteaza:

- ❖ speciile de pasari observate;
- ❖ numarul acestora;
- ❖ activitatea desfasurata de specie;
- ❖ habitatul unde a fost observata specia.

In fiecare punct fix de pe traseul transectului se sta cel mult 10 minute si se noteaza:

- ❖ punctul fix din care se face observatia,
- ❖ speciile de pasari observate,
- ❖ numarul indivizilor din fiecare specie,
- ❖ tipul de activitate desfasurat de catre pasare,
- ❖ habitatul unde a fost observata specia.

Transectele si punctele de monitorizare au asigurat o colectare a datelor referitoare la speciile dinamice populatiilor de pasari pe tot teritoriul zonei de studiu, astfel incat sa poata fi inregistrate toate categoriile de specii : migratia de primavara si toamna , specii cuibaritoare si pasari oaspeti de iarna. Transectul ales a strabatut de asemenea toate categoriile de habitate prezente in zona de studiu, relevand importanta acestora .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Prin utilizarea transectului s-a efectuat monitorizarea speciilor de pasari timp de cate 6 ore / zi, incepand cu ora 08:00 si terminandu-se la ora 14:00, iar frecventa monitorizarilor a fost aleasa conform perioadei de studiu mentionata in tabelul nr. 4 .

In vederea colectarii eficiente a datelor a fost utilizat un set de echipamente speciale, dupa cum urmeaza:

- ❖ Binoclu Olympus 8x42 EXWPI;
- ❖ Luneta Swarovski 65mm;
- ❖ GPS portabil;
- ❖ Termomentru;
- ❖ Anemometru portabil;
- ❖ Determinator pasari;
- ❖ Aparat foto Canon + Obiectiv 420mm.

Metodele de lucru stabilite au fost particularizate pentru speciile de pasari tinta, speciile indicatoare au fost desemnate speciile de pasari mentionate in formularul standard Natura 2000 (inclusiv specii din Anexa I a Directivei Pasari - conform formularului standard Natura 2000 din HG 1284/2007, cu modificarile si completarile date de HG nr. 971/2011) si anume ROSPA0040 Dunarea Veche-Bratul Macin .

Monitorizarea faunei de nevertebrate s-a realizat in perioada aprilie-septembrie 2014 , prin urmatoarele metode :

1. **Monitorizarea prin intermediul ratei de intalnire** - Această metodă reprezintă una dintre cele mai simple (elementare) modalități de evaluare a abundenței unei specii. Date fiind însă caracteristicile asociate speciilor de nevertebrate, această metodă prezintă relevanță pentru grupe restrânse de specii (fluturi de zi ,insecte terestre edafice)
2. **Realizarea inventarelor de specii în unitati de timp** -Această metodă reprezintă o abordare extrem de valoroasă, prin faptul că se apropie de acuratețea metodelor transectului, respectiv a observațiilor în staționar, însă timpul dedicat acestei metode rămâne cu mult mai redus.

Metoda se bazează pe faptul că speciile comune sunt cele care sunt primele observate într-un habitat, continuând a fi identificate pe parcursul etapelor succesive de monitorizare. Astfel, se împarte un interval orar de 60 de minute, în 6 etape de câte 10 minute. Pentru fiecare etapă de 10 minute se notează speciile observate. Odată o specie marcată, aceasta nu va mai fi luată în considerare în intervalele următoare de timp. Pentru fiecare etapă, speciile identificate sunt bonitate pe o scară de la 6 la 0. Cele observate în primul interval de 10 minute sunt notate cu 6, speciile observate în următorul interval sunt notate cu 5,... iar cele observate în ultimul interval sunt notate cu 0. În acest mod sunt evidențiate speciile cu prezența cea mai comună, respectiv cea mai rară în habitate, fără însă a se putea face o referire și la abundența acestora.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Monitorizarea herpetofaunei s-a realizat in perioada **aprilie- septembrie 2014** , utilizand ca metode transectele vizuale si auditive(pentru masculii de broaște) , cautarea activa , fotografierea speciilor si utilizarea resurselor bibliografice .

Inventarierea amfibienilor în mediul acvatic s-a facut prin utilizarea ciorpacului (pentru adulti și larve) și prin observarea și numărarea pontelor.

Căutare activă atat pentru amfibieni, cat si pentru reptile s-a efectuat pe diferite tipuri de habitate pe unități de suprafată (pătrate cu latura de 10 sau 20 m).

Monitorizarea mamiferelor s-a realizat in perioada **noiembrie 2013 – noiembrie 2014**, prin inventarierea directa a speciilor , precum si prin observarea urmelor, potecilor , galeriilor si musuroaielor facute de acestea . Bune rezultate asupra identificarii speciilor de mamifere mici a fost colectarea si prelucrarea ingluviilor pasarilor rapitoare de zi si de noapte (o metoda foarte buna pentru identificarea mamiferelor din ariile protejate unde nu sunt permise activitati de „colectare „ a componentelor biodiversitatii). Exceptie a facut activitatea de monitorizare a **chiropterelor** , care s-a realizat in perioada **aprilie-septembrie 2014** .



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Concluzii :

Având în vedere obiectivele planului propus pentru implementarea PUG amplasamentul si natura activitatilor desfasurate în vecinatatea ariilor protejate de pe teritoriul comunei Ostrov, implementarea obiectivelor nu vor avea un impact negativ asupra acestor zone. Obiectivele evidentiate nu vor restrânge/fragmenta/distruge speciile de flora si fauna protejate. Datorita vecinatatii planului cu zona protejata s-a realizat un program de monitorizare a activitatii avifaunistice in perimetrului de implementare a obiectivelor. In acest sens s-au stabilit necesitatile de monitorizare, s-a delimitat zona de studiu precum si metodele de lucru si de colectare a datelor. Zona de studiu a fost stabilita astfel încât sa cuprinda întreg teritoriul comunei precum si zonele adiacente în functie de speciile de pasari monitorizate.

În urma procesarii datelor de monitorizare atat pentru habitate, specii de flora cât si pentru fauna s-au ales variantele optime din punct de vedere a protectiei biodiversitatii fara afectarea habitatelor prioritare identificate si a speciilor de interes comunitar identificate si s-au propus masuri de reducere a impactului.

Elaboratorul prezentului Studiu de Evaluare Adecvata propune continuarea procedurii de avizare a Planului Urbanistic General al comunei Ostrov.



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



ANEXE



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

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

În urma analizei documentelor și informațiilor depuse de:

S.C. Eco Green Consulting S.R.L.

cu sediul în: Tulcea, Str. Luminitei nr. 1 bis, jud Tulcea, Tel: 0240515005; Cod fiscal nr. 22244774 înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J36/436/2007

este înscris în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 34* pentru

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

Emis la data de : 17.11.2009
Valabil pana la data de : 17.11.2014

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Dan CĂRLAN



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

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

În urma analizei documentelor depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

BADEA GABRIELA

cu domiciliul în: loc. Bălteni de Sus, com. Bestepe, Str. Luminitei nr 1 bis, jud. Tulcea;
Tel 0240 515 005; Fax 0340 104 067; Email: gabrielasoparla2006@yahoo.com;
CNP 2671121364248

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 293* pentru

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

Emis la data de : 12.10.2010
Valabil până la data de : 12.10.2015

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Marin ANTON



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

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

În urma analizei documentelor și informațiilor depuse de:

BADEA GHEORGHE

cu domiciliul în: Tulcea, Str. Luminitei nr. 1bis, județul Tulcea, CNP 1541104364218

este înscris în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 35* pentru

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

Emis la data de : 17.11.2009

Valabil pana la data de : 17.11.2014

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Dan CÂRLAN



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Curriculum Vitae

INFORMAȚII PERSONALE

Nume Prenume	Băjenaru Bogdan Ștefan
Adresă	nr. 8, str. Iazului, cod 827080 Loc. Greci, jud. Tulcea, România.
Telefonoane	0740683954
E-mail	bogdan_bajenaru@yahoo.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	22 iunie 1980
Statut	Căsătorit
Stagiu militar	Satisfăcut în 2004

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	De la 13 septembrie 2004 până în prezent
Numele și adresa angajatorului	Regia Națională a Pădurilor – Romsilva Administrația Parcului Național Munții Măcinului - RA Str. 9 Mai nr. 4 bis Tulcea
Tipul activității sau sectorul de activitate	Administrare arie naturală protejată – Silvicultură și protecția mediului
Funcția sau postul ocupat	Biolog, Manager proiect, Secretar Consiliu Științific și Secretar Comitet Director



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Principale activități și responsabilități

- Organizare și coordonare activitățile de cercetare și monitorizare desfășurate în aria naturală protejată de către: personalul administrației, institute de cercetare, universități, voluntari și contractanți;
- Organizare și dotarea bibliotecii ariei naturale protejate(ANP);
- Culegerea permanentă a materialului bibliografic publicat cu referire la biodiversitatea ANP;
- Reactualizarea bazei de date prin achiziția permanentă a datelor biologice, meteo-climatice, etc;
- Evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectele din ANP și vecinătăți;
- Evaluare și elaborare măsuri de conservare pentru speciile și habitatele din ANP;
- Prelucrarea probelor și informațiilor colectate prin cercetare și monitorizare;
- Participare la acțiuni de informare, conștientizare publică și educație ecologică privind importanța protecției și conservării patrimoniului natural prin ANP;
- Îndrumare științifică pentru specialiștii care vizitează ANP;
- Întocmire, difuzare și arhivare documente utilizate în ședințele Consiliului Științific și Comitetului Director;
- Participare la întocmirea și implementarea proiectelor de finanțare pentru ANP;
- Înlocuitor al Directorului de parc în perioadele cât acesta nu este în raza de competență.
- Asistent manager la implementarea Proiectului GEF/UNDP #47111 „Consolidarea sistemului de arii protejate al României prin demonstrarea celor mai bune practici de administrare a ariilor protejate mici în Parcul Național Munții Măcinului” în valoare de 3 milioane de dolari în perioada 2005-2009;
- Manager adjunct la întocmirea cererii de finanțare precum și coordonarea implementării Proiectului „Conservarea speciilor și habitatelor reprezentative bioregionii stepice din zona Munților Măcin” în valoare de 4 milioane de euro, ce va fi implementat prin Programul Operațional Sectorial de Mediu Axa 4 în perioada 2011 – 2014;
- Manager proiect la întocmirea cererii de finanțare pentru Proiectul „Asigurarea unui statut favorabil de conservare speciilor și habitatelor din Parcul Național Munții Măcinului” în valoare de 650 mii de euro, finanțabil prin Programul Operațional Sectorial de Mediu Axa 4 în perioada 2011 – 2014.
- Coordonarea și recepționarea contractelor de evaluare a capitalului natural prin cercetare și monitorizare, respectiv contracte de studii pe 9 domenii biologice de către personalități de renume în perioada 2006 – 2008, inclusiv acțiuni de inventariere, evaluare și cartare în cadrul Proiectului GEF/UNDP #47111;
- Responsabil, din partea PNMM, al proiectului “Trasee tematice – de la teorie la practică în Parcul Național Munții Măcinului” implemetat în parteneriat cu Asociația de Ecoturism din România în perioada 15.04 – 30.10.2009 și finanțat de Fundația pentru Parteneriat și MOL.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	1999 – 2003
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Ecologică București – Facultatea de Ecologie
Domeniul studiat	Ecologie



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Calificarea obținută	Licențiat în Ecologie la Universitatea din București – Facultatea de Biologie
Perioada	1994 – 1998
Numele și tipul instituției de învățământ	Grup Școlar Industrial Construcții de Mașini Tulcea
Domeniul studiat	Electrotehnică
Calificarea obținută	Electrician montator, întreținere și reparații
Perioada	Octombrie 2006
Numele și tipul instituției de învățământ	ESRI România
Domeniul studiat	Sistemul Informațional Global (GIS)
Calificarea obținută	Cartografie cu ArcGIS
Perioada	2007
Numele și tipul instituției de învățământ	Academia Română – Institutul de Speologie „Emil Racoviță”
Domeniul studiat	Chiropterologie
Calificarea obținută	Specialist în cunoașterea și protecția liliecilor.
Perioada	Martie 2007
Numele și tipul instituției de învățământ	Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare și Fondul Global de Mediu
Domeniul studiat	Fonduri structurale europene
Calificarea obținută	Potențial beneficiar de fonduri stucturale
Perioada	Februarie 2008
Numele și tipul instituției de învățământ	Module Quality Consulting
Domeniul studiat	Managementul Proiectelor Finanțate de Uniunea Europeană
Calificarea obținută	Manager proiect
Perioada	Iunie 2009
Numele și tipul instituției de învățământ	Asociația Regională de Educație a Adulților, Asociația ARIN, Fundația Activity
Domeniul studiat	Afaceri mici pentru un viitor curat
Calificarea obținută	Specialist în afaceri verzi

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română
 Limbi străine cunoscute
 Autoevaluare

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Limba engleză	bine	bine	bine	satisfăcător	satisfăcător
Limba franceză	satisfăcător	bine	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător
Aptitudini și competențe artistice	Realizarea de materiale informative și de promovare cu accent pe design și fotografia artistică, competențe dobândite prin instruire personală (autodidact).				
Aptitudini și competențe sociale	Susținerea de prezentări privind importanța conservării speciilor și habitatelor prin promovarea activităților tradiționale și ecoturismului în cadrul comunităților multietnice din jurul ANP și a întâlnirilor cu factori interesați.				
Aptitudini și competențe organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - Abilități de evaluare a capitalului natural prin cercetare și monitorizare ca urmare a participarea la efectuarea de studii pe 9 domenii biologice de către personalități de renume în perioada 2006 – 2008, inclusiv acțiuni de inventariere, evaluare și cartare; - Cunoștințe privind practicarea agriculturii ecologice ca sursă de hrană sănătoasă și măsură de conservare a capitalului natural; - Evaluarea și determinarea capacității de suport a pajiștilor în urma participării la efectuarea de studii de către cercetători de la Institutul de Cercetare și Dezvoltare a Pajiștilor Brașov în anul 2008; - Întocmirea de hărți digitale în Sistemul Informațional Global (GIS) prin cursuri de pregătire la ESRI România în 2007 și autoperfecționare prin realizarea hărților pentru ANP (hărțile: fizică, turistică, geologică, hidrologică, model 3D, a asociațiilor vegetale, a ecosistemelor, specii); - Întocmirea și managementul proiectelor finanțate din fonduri externe prin cursuri de pregătire și perfecționare, precum și prin participarea la: implementarea Proiectului GEF/UNDP #47111 „Consolidarea sistemului de arii protejate al României prin demonstrarea celor mai bune practici de administrare a ariilor protejate mici în Parcul Național Munții Măcinului” în valoare de 3 milioane de dolari în perioada 2005-2009 în calitate de Asistent manager; participare la întocmirea cererii de finanțare precum și coordonarea implementării Proiectului „Conservarea speciilor și habitatelor reprezentative bioregionii stepice din zona Munților Măcin” în valoare de 4 milioane de euro, ce este implementat prin Programul Operațional Sectorial de Mediu Axa 4 în perioada 2011 – 2014 în calitate de Manager proiect; întocmirea cererii de finanțare pentru Proiectul „Asigurarea unui statut favorabil de conservare speciilor și habitatelor din Parcul Național Munții Măcinului” în valoare de 650 mii de euro, finanțabil prin Programul Operațional Sectorial de Mediu Axa 4 în perioada 2011 – 2014. 				
Aptitudini și competențe tehnice	<p>Cunoștințe avansate de operare pe calculator, sistem de operare Windows și în următoarele programe: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Publisher, Acces, Picture Manager), ArcGIS 9.3(ArcMap, ArcCatalog, ArcTools), Corel Draw, Arhivoare.</p> <p>Cunoștințe de utilizare echipament GIS și GPS, fotografic și video.</p> <p>Cunoștințe privind evaluarea impactului asupra mediului (inclusiv evaluare adecvată) la planuri și programe prin participarea la evaluări de mediu pe amplasamente pentru diverse proiecte de investiții (parcuri eoliene, cariere, infrastructură turistică, etc) în calitate de consultant pe biodiversitate (specializare habitate - fitocenologie).</p>				



Tulcea, str. Luminitei , nr. 1 Bis
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Permis de conducere	Categoria B din 2005
Alte aptitudini și competențe	Cunoștințe privind comunicarea și relaționarea: cu autorități centrale și locale, agenți economici, organizații nonguvernamentale, comunități locale, mediu academic. Membru fondator al Asociației de Turism Munții Măcinului. Consilier în Consiliul Local Greci.

01.10.2012.

Biolog Bogdan Băjenaru