

COMPLETĂRI LA RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

PENTRU PLANUL URBANISTIC ZONAL PROPUȘ

„CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA, FORMAT DIN MAXIM 12 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 75 MW, NUMITE WTG1-WTG12, CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE ȘI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCȚIE ȘI ACCES; CONSTRUIRE FUNDAȚII ȘI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTAȚIE ELECTRICĂ, SPAȚII DEPOZITARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 121/20.05.2021

CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI FORMAT DIN MAXIM 19 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 118 MW, NUMITE WTG13-WTG31, COMPUS DIN PARCUL ADĂȘENI NORD, MAXIM 9 TURBINE ȘI PARCUL ADĂȘENI SUD MAXIM 10 TURBINE; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE ȘI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCȚIE ȘI ACCES; CONSTRUIRE FUNDAȚII ȘI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTAȚIE ELECTRICĂ, SPAȚII DEPOZITARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 53/28.02.2022

CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD, FORMAT DIN MAXIM 18 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 112 MW, NUMITE WTG32-WTG49, COMPUS DIN PARCUL AVRĂMENI SUD MAXIM 9 TURBINE ȘI ADĂȘENI VEST DIN MAXIM 9 TURBINE, CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE ȘI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCȚIE ȘI ACCES; CONSTRUIRE FUNDAȚII ȘI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTAȚIE ELECTRICĂ, SPAȚII DEPOZITARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 54/28.02.2022”

TITULARUL PLANULUI PROPUȘ:

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

MITOC PARTENERS S.R.L.

Elaborat de:

Florentina-Raluca Șerban-Voinea (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 115/02.02.2022, expert nivel principal, RIM-2, RIM-3, RM-2, RM-3, RM-13b, EA, MB)



Adrian Spătăreanu – Expert ornitolog (Certificat de Atestare Seria RGX nr. 189/31.03.2022, **expert nivel asistent** MB)



Mădălina Mihai – Senior Consultant de Mediu



07.04.2023

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Prezentul document are ca principal scop completarea RAPORTULUI DE MEDIU și a STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ pentru Planul Urbanistic Zonal propus „**CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD**”, având ca Titular al pe S.C. MITOC PARTENERS S.R.L., acest document fiind realizat ca răspuns la Adresa nr. 4419/03.04.2023 emisă de APM Botoșani în care se solicită completări ale Raportului de Mediu și Studiului de Evaluare Adecvată.

Conform Adresei emisă de APM Botoșani, au fost solicitate următoarele completări/clarificări de informații:

1) Prezentarea tuturor concluziilor Studiului de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației întocmit de către S.C. SANIMPACT S.R.L.

Răspuns: „Au fost preluate o serie de recomandări, măsurile precum și toate concluziile **Studiului de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației sunt preluate și redactate ca atare din studiul realizat de S.C. SANIMPACT S.R.L.** (S.C. SANIMPACT S.R.L. este certificată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiectivele care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (Aviz de abilitare nr. 4/18.11.2019 conform Evidenta elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății).
https://cnmrmc.insp.gov.ro/images/informatii/studii_de_impact/EESEIS.htm).

«4.2.2 Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv:

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

Conform H.G nr. 493/2006, actualizată prin Hotărârea nr.601 din 13 iunie 2007 sunt fixate valorile limită de expunere și valorile de expunere de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția sănătății lucrătorilor în raport cu nivelurile de expunere zilnică la zgomot și presiunea acustică de vârf. În cazul valorilor limită de expunere, determinarea expunerii efective a lucrătorului la zgomot trebuie să țină seama de atenuarea realizată de mijloacele individuale de protecție auditivă purtate de acesta.

În conformitate cu prevederile SR 10009-2017, limitele maxim admise pentru nivelul de zgomot (nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A), măsurat la limita zonelor functionale din mediul urban (în cazul a două sau mai multe zone funcționale adiacente pentru care în acest standard sunt stabilite limite admisibile diferite, pe linia de demarcație a respectivelor zone funcționale se ia în considerare cea limită admisibilă care are valoarea cea mai mică) sunt:

- pentru zona industrială: LAeqT = 65 dB,
- pentru zona rezidențială: LAeqT = 60 dB.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior pe strazi - măsurat (ca Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT) la bordura trotuarului ce margineste partea carosabila - sunt următoarele:

- pentru Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală, LAeqT=60 dB
- pentru Stradă de categorie tehnică III, de colectare, LAeqT=65 dB
- pentru Strada de categoria tehnica II de legatura, LAeqT=70 dB;
- pentru Stradă de categorie tehnică I, magistrală, LAeqT=75-85 dB.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Valorile admisibile ale nivelul de zgomot la limita spațiilor funcționale (limita spațiului amenajat activității specifice, și nu limita proprietății din care fac parte aceste spații, care poate fi mai extinsă), incinte industriale / spații cu activitate comercială, conform SR 10009-2017: Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT= 65 dBA.

Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018) prevede următoarele aspecte privind poluarea sonoră.

(1) Dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 55 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 45 dB;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la exteriorul locuinței pe perioada nopții în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(2) În cazul în care un obiectiv se amplasează într-o zonă aflată în vecinătatea unui teritoriu protejat în care zgomotul exterior de fond anterior amplasării obiectivului nu depășește 50 dB (A) în perioada zilei și 40 dB (A) în perioada nopții, atunci dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 50 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 40 dB;

c) 45 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(3) Sunt interzise amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1) în interiorul teritoriilor protejate, cu excepția zonelor de locuit.

(4) Amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1), în interiorul zonelor de locuit, se fac în așa fel încât zgomotul provenit de la activitatea acestora să nu conducă la depășirea următoarelor valori-limită:

a) 55 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

b) 45 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

În perioada de construcție a obiectivului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

Adoptarea în faza de execuție a lucrărilor de construcții a măsurilor tehnice, organizatorice și operaționale ce se impun pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare. Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească la limita incintei nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- $Leq = 65dB$, conform prevederilor SR 10009/2017- "Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza la sursă zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Respectarea programului de lucru stabilit, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat din zonă.
- Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și a tonajului pentru mijloacele de transport utilizate care traversează zonele sensibile (rezidențiale).
- Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot în vederea adoptării măsurilor de corecție necesare.
- Localizarea denivelărilor de teren pentru reducerea vitezei în zonele construite. Se va avea în vedere relația reciprocă dintre geometria drumului, a structurilor din zona înconjurătoare și cea a teritoriului din zona studiată.
- Organizarea traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor sensibile (rezidențiale).
- Prevederea și utilizarea unor bariere antifonice temporare acolo unde va fi cazul.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Se apreciază că prin aplicarea măsurilor recomandate vibrațiile generate în perioada de implementare a planului nu vor determina:

- producerea de daune estetice și/sau structurale clădirilor din vecinătatea amplasamentului;
- afectarea funcționării instalațiilor și echipamentelor sensibile la vibrații;
- disconfortul semnificativ al receptorilor sensibili din vecinătatea amplasamentului;
- producerea de daune la structurile construite amplasate în vecinătatea zonelor în care se vor realiza lucrările prevăzute.

În timpul funcționării obiectivului se apreciază că față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi moderat advers și nu va afecta în mod negativ semnificativ vecinătățile directe din zonă.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

În continuare vom prezenta potențialii factori de risc cu impact asupra determinantilor sănătății populației precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative. Pentru a evalua impactul asupra sănătății a proiectului de față, au fost evaluați factorii de risc ce pot interveni în timpul construcției și după darea obiectivului în exploatare.

1. Accesul la serviciile publice

a) Serviciile de asigurare a asistenței medicale:

În timpul fazei de construcție: **impact negativ speculativ** datorat accesului dificil și implicit a creșterii timpului de intervenție a acestor servicii;

După finalizarea construcției: **fără impact**.

Cauza: activitățile de construcție care pot obstrucționa traficul reducând accesul ambulanțelor și a echipelor de intervenție

b) Servicii publice de transport:

În timpul fazei de construcție: **impact negativ speculativ** datorat accesului dificil;

După finalizarea construcției: **fără impact**.

Impact negativ	Impact pozitiv
Acces la serviciile medicale (s)	
Acces la transportul public (s)	

Se constată 3 tipuri de impact, 2 negative și 1 pozitiv, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

2. Mediul

a) Aspecte de poluare a aerului

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** datorat gazelor de eșapament, prafului etc.;

După finalizarea construcției: **impact negativ speculativ** - se presupune că traficul va crește față de nivelul pre-construcție.

Cauza: activități de construcție, transport, acitivitățile specifice ale obiectivului.

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) Zgomot și vibrații

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat creșterii nivelului de zgomot exterior în timpul activităților de construcție;

După finalizarea construcției: **impact negativ speculativ** - se presupune că nivelul de zgomot în zona limitrofă (prin funcționalitatea obiectivului) va fi mai ridicat.

Cauza: activități de construcție, funcționarea obiectivului.

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

c) Deșeuri

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat deșeurilor rezultate în urma activităților de construcție, deșeurilor de tip menajer și înmulțirii numărului de vectori; După finalizarea construcției: **impact**

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

pozitiv probabil - se presupune că în spațiul aferent construcției se va amenaja o rampă ecologică de depozitare a deșeurilor cu posibilitatea separării acestora în vederea reciclării.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

d) Estetica mediului

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** datorat aspectului de șantier în lucru;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin amenajarea spațiilor verzi.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Poluarea aerului (P)	
Poluarea aerului post-construcție (S)	
Zgomot și vibrații (C)	
Zgomot post-construcție (S)	
Deșeuri (C)	Deșeuri post-construcție (S)
Estetica mediului (C)	Estetica mediului post-construcție (C)

Se constată 8 tipuri de impact, dintre care 6 negative și 2 pozitive, cu mențiunea că ce negative se vor minimiza după finalizarea construcției.

3. Pericol de accidente și siguranța populației

a) Siguranța circulației auto și pietonale

În timpul fazei de construcție: **impact pozitiv probabil** datorat încetinerii traficului;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin amenajarea zonelor limitrofe obiectivului de investiție.

Cauza: reamenajarea zonei și îmbunătățirea design-ului acesteia;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) Siguranța comunității

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** prin intruziunea în cadrul populației rezidente a unor persoane străine de comunitate;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** prin asigurarea securității obiectivului

Cauza: comportamentul antisocial

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Siguranța comunității (P)	Siguranța comunității post-construcție (C) Siguranța circulației auto și pietonale (P)

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

	Siguranța circulației auto și pietonale post- construcție (C)
--	---

Se constată 4 tipuri de impact, dintre care 1 negativ și 3 pozitive, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

4. Stil de viață

a) Calitatea vieții

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** reprezentat de manifestări de stres, anxietate, putere de concentrare diminuată, tulburări de somn datorită creșterii nivelului de zgomot;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** prin creșterea nivelului socio-economic al zonei.

Cauza: diferite activități de construcție, zgomot, praf datorate acestor activități;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Calitatea vieții (C)	Calitatea vieții post-construcție (C)

Rezultate

Scopul EIS prospectiv a fost de a identifica impactul potențial și, acolo unde este posibil, a urmărit minimalizarea efectelor negative și maximalizarea celor pozitive. S-au luat în calcul numai unii dintre determinanții sănătății, și anume aceia care pot fi influențați prin dezvoltarea obiectivului de investiție.

În secțiunea de față se urmărește sintetizarea impactului - efectele asupra sănătății - pentru a putea interveni înainte ca acesta să apară. Rezultatele sunt prezentate în funcție de momentul când impactul este posibil să apară (în timpul sau după faza de construcție) și în funcție de probabilitatea de a apare (cert, probabil, speculativ). Influența asupra sănătății este prezentată în funcție de aceiași parametri (vezi tabel).

În faza de construcție

Impact negativ:

Au fost identificate 8 efecte cu impact negativ. Dintre acestea, 3 au fost evaluate ca certe

3 ca probabile și 2 ca speculative:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert sunt date de: Mediu (2/4), Stil de viață (1/1).
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil sunt date de: Mediu (2/4), Pericol de accidente și siguranța populației (1/2)
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ - Accesul la serviciile publice (2/2).

Impact pozitiv:

A fost identificat 1 efect cu impact pozitiv. Acesta a fost evaluat ca probabil:

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert - nu s-au constatat.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil sunt date de Pericol de accidente și siguranța populației (1/2).
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ - nu s-au constatat.

În faza post-construcție

Impact negativ:

Au fost identificate 2 efecte cu impact negativ. Acestea au fost evaluate ca speculative:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert - nu s-au constatat.
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil - nu s-au constatat
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ sunt date de Mediu (2/4).

Impact pozitiv:

Au fost identificate 6 efecte cu impact pozitiv. Dintre acestea, 4 au fost evaluate ca certe, unul ca probabil și unul ca speculativ:

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert sunt date de Accesul la serviciile publice (1/2), Mediu (1/4), Pericol de accidente și siguranța populației (2/2), Stil de viață (1/1).
- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil sunt date de Mediu (1/4).
- **Impact pozitiv speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ sunt date de Accesul la serviciile publice (1/2).

Impactul obiectivului de investiție asupra stării de sănătate a populației a fost evaluat pe baza elaborării unui studiu de impact prospectiv.

S-a determinat un total de 10 efecte cu impact negativ, dintre care 8 în perioada fazei de construcție (pe termen scurt) și 2 post-construcție (pe termen lung).

S-a determinat un total de 7 efecte cu impact pozitiv, dintre care 1 în perioada fazei de construcție (pe termen scurt) și 6 post-construcție (pe termen lung).

Pe baza informațiilor prelucrate s-a constatat că impactul negativ este în majoritate pe termen scurt, aferent fazei de construcție, și poate fi minimizat prin respectarea și implementarea unor serii de măsuri care se regăsesc în capitolul „Condiții și recomandări”.

Distanțele față de locuințele cele mai apropiate de amplasamentul obiectivului de investiție sunt următoarele:

WTG20	823.28 m
WTG21	730.71 m
WTG26	925.31 m
WTG28	702.59 m
WTG29	715.23 m
WTG6	898.37 m

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

WTG7	884.45 m
WTG5	963.75 m
WTG36	777.92 m
WTG33	696.17 m
WTG34	877.79 m
WTG49	700.71 m

Modelarea nivelului dB și analiza conform situației existente în teren, relevă faptul ca nivelul de zgomot pentru confortul uman (sănătatea populației) nu va depăși valoarea de 55db zi/45 db noapte in zona locuită, în perioada de funcționare a obiectivului. În ceea ce privește vibrațiile, acestea sunt, în general sunete de joasă frecvență și nu pot afecta în mod negativ sănătatea omului sau mediul ambiant.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, atât în faza de realizare cât și de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți.

În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a măsurilor stipulate în Raportul de mediu și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele reale pot reprezinta perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că obiectivul de investiție PUZ CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADAȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA, FORMAT DIN MAXIM 12 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 75 MW, NUMITE WTG1-WTT12, CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE SI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCTIE SI ACCES; CONSTRUIRE FUNDATII SI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTATIE ELECTRICA, SPATII DEPOZITARE SI STOCARE ENERGIE ELECTRICA, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 121/20.05.2021; CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADAȘENI FORMAT DIN MAXIM 19 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 118 MW, NUMITE WTG13-WTG31, COMPUS DIN PARCUL ADAȘENI NORD, MAXIM 9 TURBINE SI PARCUL ADAȘENI SUD MAXIM 10 TURBINE ; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE SI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCTIE SI ACCES; CONSTRUIRE FUNDATII SI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTATIE ELECTRICA, SPATII DEPOZITARE SI STOCARE ENERGIE ELECTRICA, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 53/28.02.2022; CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD, FORMAT DIN MAXIM 18 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE MAXIMĂ DE 112 MW, NUMITE WTG32 - WTG49, COMPUS DIN PARCUL AVRĂMENI SUD MAXIM 9 TURBINE SI ADAȘENI VEST DIN MAXIM 9 TURBINE, CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI DE EXPLOATARE SI ORICE ALTE DRUMURI NECESARE PENTRU TRANSPORT, CONSTRUCTIE SI ACCES; CONSTRUIRE FUNDATII SI PLATFORMĂ MONTAJ; CONSTRUIRE SUBSTATIE ELECTRICA, SPATII DEPOZITARE SI STOCARE ENERGIE ELECTRICA, PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORDURI ELECTRICE; ORGANIZARE DE ȘANTIER | CU 54/28.02.2022, va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic si administrativ in zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.»

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

2) *Prezentarea distinctă și detaliată a măsurilor concrete de reducere a impactului asupra factorilor de mediu pentru fiecare etapă a planului (execuție, respectiv operare)*

Răspuns: „În cadrul Raportului de Mediu, Capitolul 11 *Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului* sunt prezentate măsurile pe fiecare factor de mediu pentru fiecare etapă în parte după poate fi observat din cuprinsul de mai jos preluat din Raportul de Mediu realizat în februarie 2023.”

11 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI	138
11.1 MĂSURI PENTRU REDUCEREA SAU EVITAREA POTENȚIALELOR EFECTE NEGATIVE ASUPRA CALITĂȚII AERULUI.....	138
11.1.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	138
11.1.2 ÎN PERIOADA DE OPERARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	139
11.2 MĂSURI PENTRU REDUCEREA SAU EVITAREA POTENȚIALELOR EFECTE NEGATIVE ASUPRA CALITĂȚII APELOR DE SUPRAFAȚĂ, APELOR SUBTERANE, SOLULUI ȘI SUBSOLULUI (MEDIULUI GEOLOGIC).....	139
11.2.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	139
11.2.2 ÎN PERIOADA DE OPERARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	140
11.3 MĂSURI PENTRU REDUCEREA SAU EVITAREA POTENȚIALELOR EFECTE NEGATIVE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	141
11.3.1 HABITATE ȘI PLANTE.....	142
11.3.1.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	142
11.3.1.2 ÎN PERIOADA DE OPERARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	143
11.3.2 NEVERTEBRATE.....	143
11.3.2.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	143
11.3.3 HERPETOFAUNĂ.....	143
11.3.3.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	143
11.3.4 MAMIFERE TERESTRE.....	143
11.3.4.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	143
11.3.4.2 ÎN PERIOADA DE OPERARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	143
11.3.5 ORNITOFAUNĂ.....	144
11.3.5.1 ÎN PERIOADA DE CONSTRUIRE/DEZAFECTARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	144
11.3.5.2 ÎN PERIOADA DE OPERARE A P.U.Z. PROPUȘ.....	144
11.3.6 CHIROPTERE.....	144
11.4 MĂSURI PENTRU REDUCEREA SAU EVITAREA POTENȚIALELOR EFECTE NEGATIVE ASUPRA POPULAȚIEI/ZGOMOT.....	144
11.5 MĂSURI PENTRU REDUCEREA SAU EVITAREA POTENȚIALELOR EFECTE NEGATIVE ASUPRA PEISAJULUI ȘI IMPACTULUI VIZUAL.....	145

3) *La capitolul 3, se specifică că "ROSPA0049 lazurile de pe Valea Ibănesei-Bașeului -Podrigăi - localizată la aproximativ 11 km sud-vest față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului" – s-a constatat că una dintre turbinele eoliene (WTG49) este localizată la circa 9,9 km față de ROSPA0049.*

Răspuns: „Se va modifica textul din capitolul 3 cu următorul: «ROSPA0049 – Valea Ibănesei-Bașeului-Podrigăi este localizată la aproximativ 9,9 km sud-vest față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului»”

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

4) *La capitolul 2.17, la impactul cumulativ, pentru Factorul de mediu Biodiversitate: "Nu va exista un impact cumulat și sinergic deoarece parcurile eoliene nu se află în lungul rutelor de migrație a păsărilor și distanța dintre turbine este de câteva sute de metri, nu se estimează că se va produce efectul de barieră" - Cea mai apropiată turbină este la o distanță de cca. 1,3 km, față de râul Prut care este culoar de migrație care face legătura dintre Europa nordică și bazinul Mării Negre de migrațiune. Ținând cont de natura planului propus și posibilele efecte pe care le poate avea asupra speciilor de păsări, respectiv risc de coliziune cu diferite părți ale turbinei; coroborat cu impactul cumulativ pe care îl pot avea cele 72 de turbine eoliene din cele două parcuri învecinate, trebuie analizat mai mult posibilul efect de barieră care ar putea exista asupra speciilor de păsări migratoare/de interes comunitar, respectiv asupra integrității ariilor naturale protejate ROSCIO417 Manoleasa, ROSPA0058 Lacul Stânca-Costești și ROSPA0049 Iazurile de pe Valea Bașeului-Podrigăi-Ibănesei.*

Răspuns: „În cazul investițiilor de parcuri eoliene se știe că au loc efecte de barieră (Hötker, 2017), iar acestea trebuie luate în considerare în orice evaluare a efectelor semnificative. Cu toate acestea, există puține dovezi ale unor efecte măsurabile, deși, în unele scenarii cumulative, acest lucru ar putea genera efecte la scară demografică (Masden et al., 2009).

Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017).

Efectul de barieră depinde de mărimea parcului eolian și de spațierea turbinelor. Proiectarea corespunzătoare a parcului eolian poate atenua efectul de barieră prin crearea de coridoare largi de circulație între grupurile de turbine.

Conform datelor disponibile pe site-ul Agenției de Protecție a Mediului Botoșani, turbinele parcului eolian al cărui titular este SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL sunt localizate în partea central nordică a parcului eolian propus prin P.U.Z. De asemenea, turbinele parcului eolian al cărui titular este SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL sunt dispuse sub forma a două grupuri, unul dintre acestea este localizat în imediata vecinătate a P.U.Z. propus, iar distanțele dintre turbine WIND ENERGY BOTOȘANI și cele propuse prin P.U.Z. sunt cuprinse între 199 de metri și 550 metri iar celălalt este localizat la peste minim 3000 de m.

Conform informațiilor primite din partea Beneficiarului, în timpul dezbaterii publice și consemnate în Procesul Verbal al dezbaterii publice din data de 30.03.2023, Beneficiarul a indicat faptul că se va renunța la amplasarea turbinelor eoliene WTG2, WTG35 ȘI WTG37, astfel distanțele minime față de turbinele parcului eolian SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL și parcul eolian propus prin P.U.Z. din imediata vecinătate vor fi de la minim 620 metri.

În aceste condiții, considerăm că efectul de barieră în acest caz nu se aplică deoarece, distanțele dintre turbinele eoliene ale parcului eolian propus prin P.U.Z. sunt de peste 600 metri, odată cu eliminarea celor trei turbine WTG 2, WTG 35 și WTG 37 distanțele dintre turbinele P.U.Z.-ului propus și cele ale SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL sunt de peste 620 metri în cazul celui mai apropiat grup și peste 3000 metri în cazul celui de-al doilea grup. Distanțele dintre turbinele P.U.Z. propus, cât și distanțele dintre turbinele parcului eolian al SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL facilitează formarea unor coridoare de circulație printre acestea.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

De asemenea, P.U.Z.-ul propus este localizat longitudinal și nu intersectează râul Prut (culoarul de migrație est-est-est), mai mult acesta nu este amplasat sub forma unui grup compact ce poate acționa ca o barieră, turbinele eoliene fiind distribuite astfel încât să faciliteze formarea unor coridoare de circulație printre acestea.

În anul 2016 a fost publicat **Ghidul de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul Energie Eoliană**, printr-un proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă.

http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid_de_bune_practici_energie_eoliana_1.pdf

Acest ghid a fost rezultatul unui efort colaborativ ce a implicat numeroși contributory. Prezentul ghid de bune practici este elaborat de EPC Consultanță de mediu în cadrul contractului încheiat cu Asociația „Grupul Milvus” pentru „Elaborarea a 3 Ghiduri în vederea planificării și implementării proiectelor în sectoarele: Infrastructură de transport, Exploatare de microhidrocentrale și Parcuri eoliene”, parte integrantă a proiectului „Natura 2000 și Dezvoltare Rurală în România” implementat de către WWF Programul Dunăre Carpați România, alături de partenerii săi WWF Elveția, Asociația „Grupul Milvus”, Ecotur și Fundația ProPark. Redactarea ghidului a fost coordonată de Alexandra Doba, Marius Nistorescu și Stelian Stănescu. Experții care au contribuit la redactarea ghidului sunt: Tamás Papp, András Attila Nagy, Dragoș Măntoiu.

Participanți la Grupurile de lucru: Asociația „Grupul Milvus”, WWF Programul Dunăre Carpați România (WWF România), Societatea Ornitologică Română, Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice, Asociația pentru Protecția Liliacilor din România, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – Direcția Biodiversitate, Federația Coaliția Natura 2000.

Citare: Doba, A., Nistorescu, M., Stănescu, S., Papp, T., Nagy, A.A., Măntoiu D., (2016). Ghid de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul Energie Eoliană. Asociația „Grupul Milvus”.

Pentru realizarea Raportului de Mediu și a Studiului de Evaluare Adecvată au fost utilizate informații și recomandări din acest Ghid. Mai jos sunt redat câteva tabele preluate din **“Ghidul de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul Energie Eoliană, 2016”** în care sunt recomandate distanțe minime pentru amplasarea turbinelor față de zonele importante pentru păsări, distanțe minime pentru amplasare turbinelor eoliene față de zonele de reproducere ale speciilor de păsări sensibile și distanțe minime la care diferite specii de păsări evită apropierea de turbinele eoliene aflate în funcțiune.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
 CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
 MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023**Tabel 1:** Distanțe minime pentru amplasarea turbinelor față de zonele importante pentru păsări

(Sursa: GHID DE BUNE PRACTICI ÎN VEDEREA PLANIFICĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL ENERGIE EOLIANĂ,
 2016 – Anexa 1, pag. 103)

Habitatele păsărilor	Distanțe minime recomandate pentru amplasarea turbinelor eoliene (distanța de verificare în paranteze)
Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA) conform Directivei Păsări, în care obiectul protecției include specii sensibile la turbine eoliene	10 x înălțimea turbinei*, cel puțin 1200 m
Toate tipurile de arii naturale protejate definite de legislația națională, în care obiectul protecției include specii sensibile la turbine eoliene	10 x înălțimea turbinei, cel puțin 1200 m
Zone umede de importanță internațională, declarate în baza Convenției Ramsar, în care obiectul protecției include specii sensibile la turbine eoliene	10 x înălțimea turbinei, cel puțin 1200 m
Habitat de păsări migratoare de importanță internațională, națională și regională (locuri de odihnă și hrănire, de exemplu pentru cocori, lebede, găște, nagăți, ploieri aurii, prundărași și alte specii de păsări limicole sau păsări de apă)	10 x înălțimea turbinei, cel puțin 1200 m
Locuri de adunare des frecventate: cocori, lebede, găște (cu excepția speciilor de păsări invazive), toate începând cu criteriul de 1% conform Wahl & Heinicke (2013); în plus răpitoare/șoimi și ciufi de câmpie	Cocori: 3000 m (6000 m) Lebede, găște (cu excepția speciilor invazive): 1000 m (3000 m) Răpitoare/șoimi** & ciufi de câmpie: 1000 m (3000 m)
Principalele rute de zbor între locurile de odihnă și locurile de hrănire pentru cocori, lebede, găște (cu excepția speciilor invazive) și răpitoare	Fără turbine
Trasee naționale importante cu concentrații mari de păsări migratoare	Fără turbine
Ape și zone acvatice interconectate >10 ha care sunt cel puțin de importanță regională pentru înmulțirea și odihna speciilor de păsări acvatice	10 x înălțimea turbinei, cel puțin 1200 m
* Înălțimea turbinei = înălțimea turnului + lungimea palei	
** Ereți, gaie, codalb și șoim de iarnă	

În cazul P.U.Z. propus regimul maxim de înălțime al turbinei este de 250 m astfel, $10 \times 250 = 2500\text{m}$.

ROSPA0049 Iazurile de pe Valea Ibănesei - Bașului – Podrigăi – localizată la aproximativ 9,9 km sud-vest față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului;

ROSPA0058 - Lacul Stânca-Costești – localizat la aproximativ 3,5 km sud-est față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Tabel 2: Distanțe minime pentru amplasare turbinelor eoliene față de zonele de reproducere ale speciilor de păsări sensibile

(Sursa: GHID DE BUNE PRACTICI ÎN VEDEREA PLANIFICĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL ENERGIE EOLIANĂ, 2016 – Anexa 1, pag. 104)

Specia, grup de specii	Distanțe minime recomandate pentru amplasarea turbinelor eoliene (distanța de verificare în paranteze)
Galinace Cocoș de munte (<i>Tetrao urogallus</i>), Cocoș de mesteacăn (<i>Tetrao tetrix</i>), Ieruncă (<i>Tetrastes bonasia</i>), Cocoșul încălțat (<i>Lagopus muta</i>)	1000 m în jurul locațiilor de prezență; menținerea coridoarelor între zonele adiacente de prezență
Buhai de baltă (<i>Botaurus stellaris</i>)	1000 m (3000 m)
Stârc pitic (<i>Ixobrychus minutus</i>)	1000 m
Barza neagră (<i>Ciconia nigra</i>)	3000 m (10000 m)
Barza albă (<i>Ciconia ciconia</i>)	1000 m (2000 m)
Uligan pescar (<i>Pandion haliaetus</i>)	1000 m (4000 m)
Viespar (<i>Pernis apivorus</i>)	1000 m
Acvila de munte (<i>Aquila chrysaetos</i>)	3000 m (6000 m)
Acvila țipătoare mică (<i>Aquila pomarina</i>)	6000 m
Erete vânător (<i>Circus cyaneus</i>)	1000 m (3000 m)
Erete sur (<i>Circus pygargus</i>)	1000 m (3000 m); zonele cu densitate mare trebuie luate în considerare indiferent de locația zonelor de reproducere actuale
Eretele de stuț (<i>Circus aeruginosus</i>)	1000 m
Gaie roșie (<i>Milvus milvus</i>)	1500 m (4000 m)
Gaie neagră (<i>Milvus migrans</i>)	1000 m (3000 m)
Codalb (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	3000 m (6000 m)
Șoimul rândunelelor (<i>Falco subbuteo</i>)	500 m (3000 m)
Șoim călător (<i>Falco peregrinus</i>)	1000 m, perechi reproducătoare cuibăritoare în arbori 3000 m
Cocor (<i>Grus grus</i>)	500 m
Cârstel (<i>Crex crex</i>)	500 m în jurul locurilor de reproducere obișnuite. Zonele cu densitate mare trebuie luate în considerare indiferent de locația zonelor de reproducere actuale.
Drophia (<i>Otis tarda</i>)	3000 m în jurul zonelor de reproducere; adăposturile de iarnă; menținerea tuturor coridoarelor între zonele de prezență
Ploier auriu (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1000 m (6000 m)
Sitar de pădure (<i>Scolopax rusticola</i>)	500 m în jurul zonei de împerechere; zonele cu densitate mare ar trebui luate în considerare indiferent de locația zonelor de reproducere actuale
Bufrnița (<i>Bubo bubo</i>)	1000 m (3000 m)
Ciuf de câmp (<i>Asio flammeus</i>)	1000 m (3000 m)
Caprimulgh (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	500 m în jurul zonelor obișnuite de reproducere
Pupăză (<i>Upupa epops</i>)	1000 m (1500 m) în jurul zonelor obișnuite de reproducere
Specii amenințate, sensibile la perturbare Becașină comună (<i>Gallinago gallinago</i>), Sitar de mal (<i>Limosa limosa</i>), Fluierar cu picioare roșii (<i>Tringa tetanus</i>), Culic mare (<i>Numenius arquata</i>), Nagăț (<i>Vanellus vanellus</i>)	500 m (1000 m), se aplică și pentru zonele obișnuite de reproducere ale nagățului nordic din zonele agricole, cât timp acestea sunt cel puțin de importanță regională
Păsări ce se înmulțesc în colonii:	Stârci Pescăruși Chire
	1000 m (3000 m) 1000 m (3000 m) 1000 m (cel puțin 3000 m)

În perioada de inventariere, monitorizare și evaluare a avifaunei din zona P.U.Z. propus nu au fost identificate specii de păsări din tabelul de mai sus (Tabelul 2) ca fiind cuibăritoare în această zonă. Zona studiată este predominantă de terenuri agricole cultivate în mod intensiv iar prezența unora dintre specii este pusă pe seama tranzitării zonei sau a hrănirii/vânătorii.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Tabel 3: Distanțe minime la care diferite specii de păsări evită apropierea de turbinele eoliene aflate în funcțiune

(Sursa: GHID DE BUNE PRACTICI ÎN VEDEREA PLANIFICĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL ENERGIE EOLIANĂ, 2016 – Anexa 2, pag. 105)

<i>Specii</i>	Număr de studii	Mediana (m)	Media (m)	Deviația Standard
Sezonul de împerechere				
<i>Anas platyrhynchos</i>	8	113	103	56
<i>Limosa limosa</i>	5	300	436	357
<i>Haematopus ostralegus</i>	8	25	85	113
<i>Vanellus vanellus</i>	13	100	108	110
<i>Tringa totanus</i>	6	188	183	111
<i>Alanda arvensis</i>	20	100	93	71
<i>Anthus pratensis</i>	9	0	41	53
<i>Motacilla flava</i>	7	50	89	107
<i>Turdus merula</i>	5	100	82	76
<i>Phylloscopus trochilus</i>	5	50	42	40
<i>Phylloscopus collybita</i>	5	50	42	40
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	7	0	14	24
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	11	25	56	70
<i>Acrocephalus palustris</i>	9	25	56	68
<i>Sylvia communis</i>	9	100	79	65
<i>Emberiza schoeniclus</i>	13	25	56	70
<i>Carduelis cannabina</i>	5	125	135	29
În afara sezonului de împerechere				
<i>Ardea cinerea</i>	6	30	65	97
<i>Anas penelope</i>	9	300	311	163
Lebede	8	125	150	139
Gâște	13	300	373	226
<i>Anas platyrhynchos</i>	9	200	161	139
Rațe scufundătoare	12	213	219	122
<i>Buteo buteo</i>	15	25	50	53
<i>Falco tinnunculus</i>	14	0	26	45
<i>Niemenius arquata</i>	24	190	212	176
<i>Haematopus ostralegus</i>	6	15	55	81
<i>Vanellus vanellus</i>	32	135	260	410
<i>Gallinago gallinago</i>	5	300	403	221
<i>Pluvialis apricaria</i>	22	135	175	167
<i>Columba palumbus</i>	5	100	160	195
<i>Larus canus</i>	6	50	113	151
<i>Larus ridibundus</i>	15	0	97	211
<i>Alanda arvensis</i>	6	0	38	59
<i>Sternus vulgaris</i>	16	0	30	54
<i>Corvus corone</i>	16	0	53	103

În general, impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuală precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale. În

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

acest sens luând drept exemplu speciile cu longevitate lungă, respectiv speciile de răpitoare a căror ecologie este înțeleasă destul de bine în prezent, putem analiza cazul speciilor de hoitar (*Neophron percnopterus*) și vultur pleșuv (*Gyps fulvus*) din Spania a căror declin populațional a fost pus pe seama turbinelor eoliene. O reanalizare a populațiilor acestor două specii a evidențiat că impactul produs de parcurile eoliene a fost mult mai mic decât cel prezis, iar mortalitatea în rândul indivizilor apărută o dată cu parcurile eoliene nu a influențat atât de mult scăderea populațiilor pe cât au fost evidențiate probleme în timpul fecundației, deci o rată mai mică a viabilității ouălor și a puilor (Perrow 2018; Carrete et al., 2009; Garcia-Ripolles și Lopez-Lopez, 2011).

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în zona P.U.Z. propus și în vecinătatea acestuia, precum și pe culoarul Prutului, nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel parcul eolian WIND ENERGY BOTOȘANI și parcul eolian propus prin P.U.Z. nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.

Conform literaturii de specialitate și a exemplelor evidențiate anterior, precum și cu corelarea măsurilor de reducere a impactului și a planului de monitorizare în timpul funcționării care are rolul de a testa și valida concluziile studiului desfășurat în faza de pre-construcție, considerăm impactul cumulativ ca fiind unul nesemnificativ."

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

5) *Trebuie precizată distanța dintre cele mai apropiate turbine eoliene ale acestui parc și ale Parcului eolian al cărui titular este SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL, afirmația "distanța dintre turbine este de câteva sute de metri" nu este precisă.*

Răspuns: „Conform informațiilor primite din partea Beneficiarului, în timpul dezbaterii publice și consemnate în Procesul Verbal al dezbaterii publice din data de 30.03.2023, Beneficiarul a indicat faptul că se va renunța la amplasarea turbinelor eoliene WTG2, WTG35 ȘI WTG37.

Astfel, în lumina acestor noi informații, se actualizează datele din Raportul de Mediu și Studiu de Evaluare Adecvată se actualizează distanțele dintre cele mai apropiate turbine ale P.U.Z. propus cele mai apropiate distanțe și cele ale parcului eolian al cărui titular este SC WIND ENERGY BOTOȘANI SRL, acestea fiind următoarele:

Turbina eoliană WTG	Distanța până la cea mai apropiată turbină eoliană aparținând WIND ENERGY BOTOȘANI
WTG34	625 m
WTG38	862 m
WTG33	906 m
WTG1	928 m

În figura următoare sunt evidențiate distanțele între cele două parcuri eoliene, precum și turbinele eoliene ce nu vor mai fi amplasate în cadrul P.U.Z. propus. În figura următoare se poate observa distribuția turbinelor eoliene propuse prin P.U.Z., după eliminarea turbinelor WTG2, WTG35 și WTG37.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD

MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

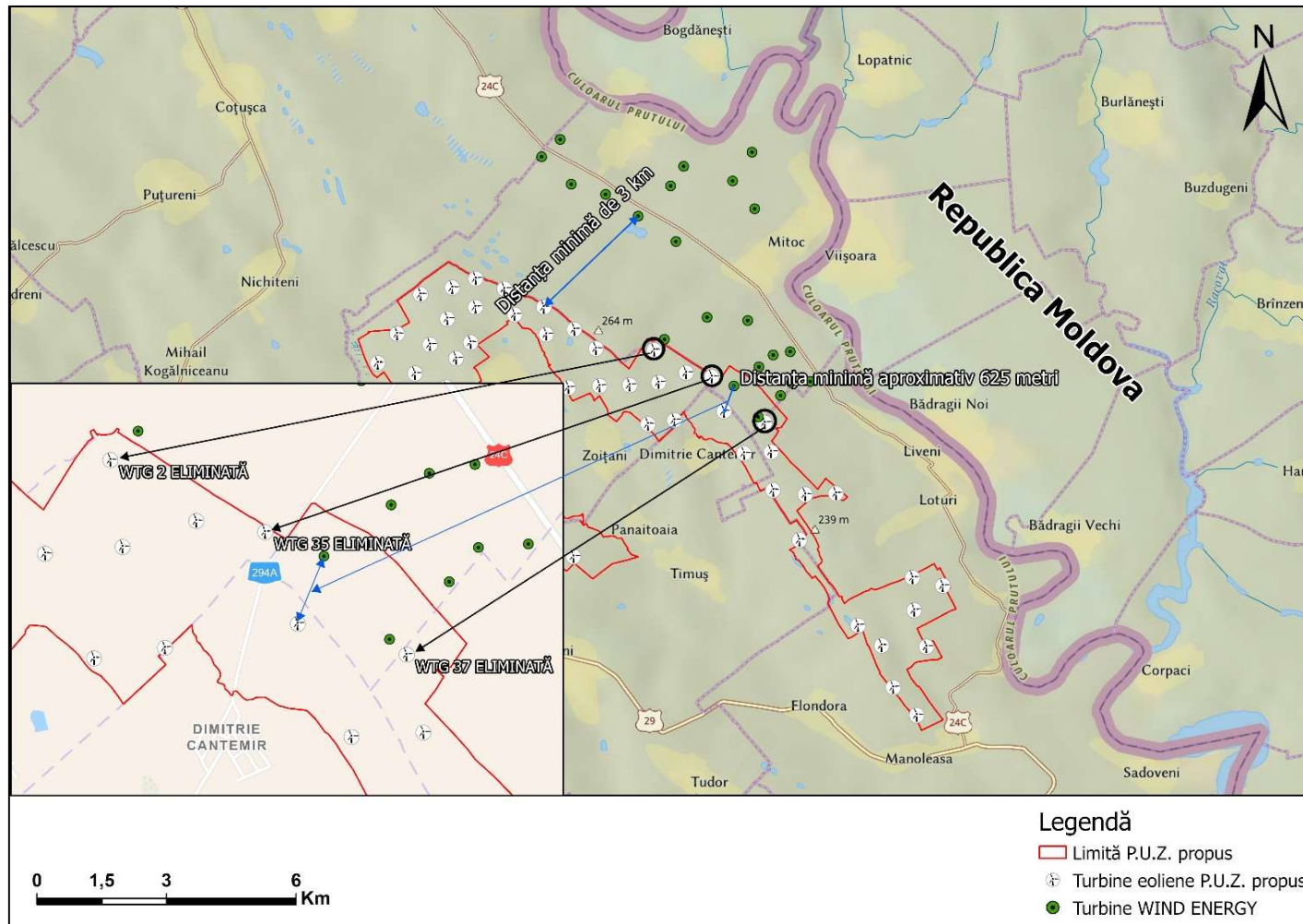


Figura 1 Distanțele P.U.Z. propus față de turbinele eoliene WIND ENERGY BOTOȘANI

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD

MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

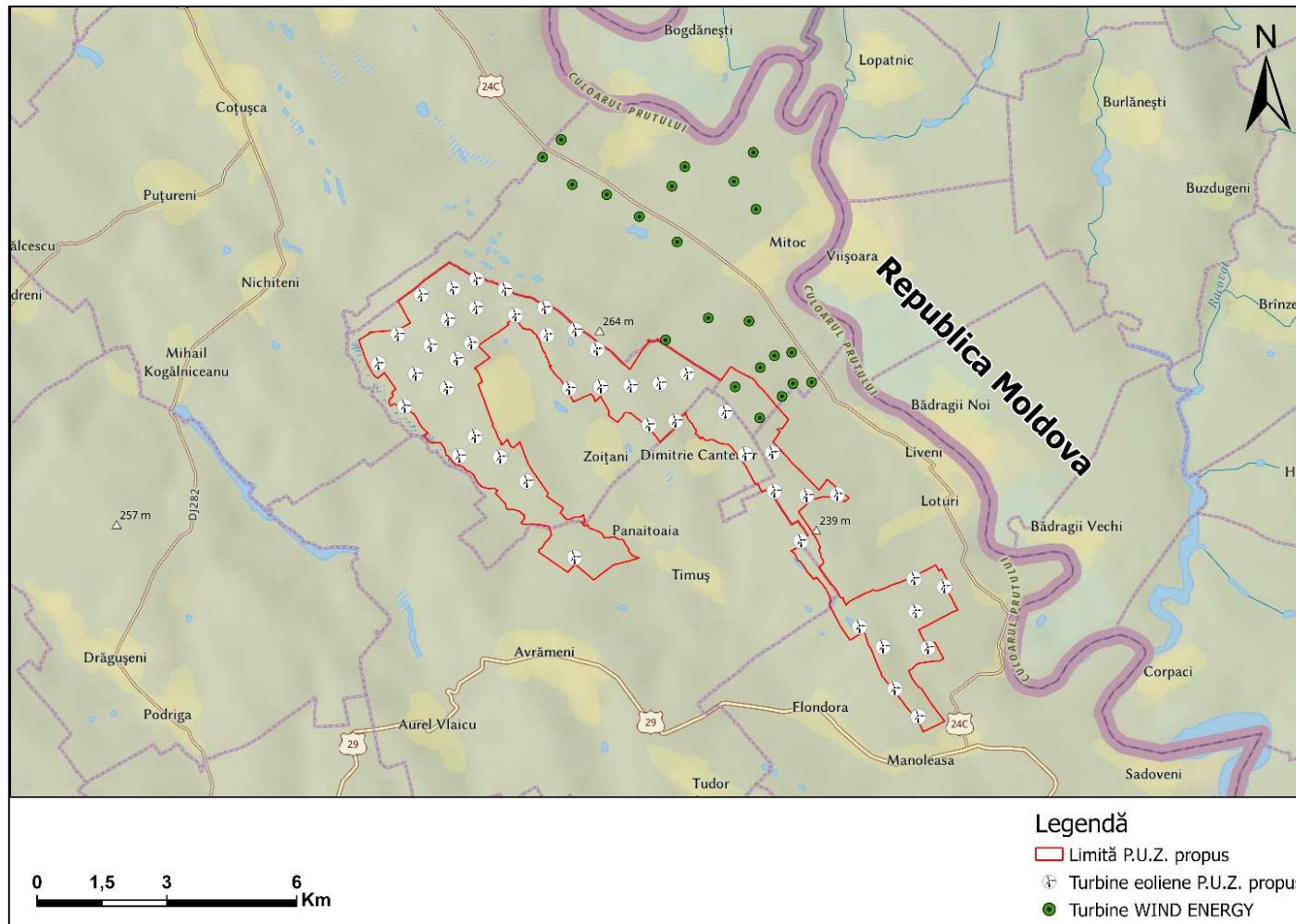


Figura 2 Distribuția turbinelor eoliene propuse prin P.U.Z., după eliminarea WTG2, WTG35 și WTG37

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

6) **ROSPA0058 - Lacul Stânca-Costești nu este un sit de importanță comunitară, după cum este specificat la capitolul 3, conform H.G. nr. 1284/2007 modificat și completat de H.G. nr. 971/2011 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a Rețelei ecologice europene Natura 2000, este o arie de protecție specială avifaunistică.**

Răspuns: "Se va modifica textul din capitolul 3 cu următorul: «ROSPA0058 – Lacul Stânca-Costești este o arie de protecție avifaunistică»".

7) **La capitolul 4.7 Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate sunt doar câteva date generale.**

Răspuns: "Se completează capitolul 4.7 cu următoarele informații:

«P.U.Z. propus se va implementa pe terenuri arabile.

- Terenurile arabile reprezintă medii de viață pentru specii de mamifere și păsări care se hrănesc cu fructe/semințe de pe suprafața acestora;
 - Speciile de păsări reglează numeric populațiile de insecte și mamifere mici.
- Nu au fost identificate habitate de interes comunitar sau plante importate, rare, endemice, vulnerabile etc.

Noțiunea de ecologie a fost folosită pentru prima dată în anul 1866 de către naturalistul german Ernst Haeckel (1834-1919) în lucrarea „Generelle Morphologie der Organismen”, unde definește ecologia ca „*știința generală a interrelațiilor dintre organisme și mediul lor înconjurător*”. În lucrările ulterioare Haeckel susține că ecologia trebuie înțeleasă ca „suma a cunoștințelor referitoare la economia naturii”. Ca urmare, în anul 1869, a publicat următoarea definiție: „*Ecologia este știința economică a organizării organismelor animale*”. Ea studiază relațiile generale ale animalelor atât cu mediul lor anorganic, cât și cu cel organic, inclusiv cu alte ființe vii și relațiile cu alte animale și plante cu care ele intră în contact direct și indirect.

Din punct de vedere ecologic componentele abiotice ale mediului înconjurător formează biotopul, iar componentele biotoce formează bicozoza și sunt reunite în cadrul ecosistemului. Ecosistemul și implicit bicozoza integrată în acesta, are o anumită structură spațială și trofică. Structura spațială a ecosistemului este tridimensională. Aceasta poate fi urmărită orizontal și vertical.

Conform informațiilor din literatura de specialitate referitoare la noțiuni generale de ecologie, structura orizontală cuprinde următoarele subunități:

- **consorțiu (= cu aceeași soartă)** = o grupare de indivizi din populații diferite reunite în jurul unui organism "central" cu importanță topografică și fiziologică pentru celelalte organisme. **Ex.: un arbore cu toate viețuitoarele de pe acesta.**
- **bioskena (= scena vieții)** reprezintă cel mai mic spațiu cu condiții de existență relativ uniforme și cu fond propriu de organisme. **Ex: nevertebratele de sub o piatră.** Un alt termen, oarecum sinonim cu bioskena, este cel de biohoriu definit ca un centru de activitate sau ca un loc de concentrare al faunei în biotop.
- **sinuzia** reunește mai multe consorții; se structurează în jurul unui "nucleu central" reprezentat de o populație de organisme sau un compartiment de materie organică nevie. Sinuzia este un consorțiu mare; consorțiul este o sinuzie minimală. **Ex: sinuzia macromicetelor (organismele care trăiesc pe seama**

corpilor de fructificare ai ciupercilor); sinuzia de guano (organisme din peșteri care trăiesc pe seama fecalelor acumulate ale liliecilor din peșteri). Sinuziile sunt mai bine conturate în pădurile temperate decât în cele tropicale (nu există arbuști), iar cel mai bine sunt conturate în mediul acvatic.

- **ecotonul** reprezintă zona de margine a unui ecosistem, de fapt este zona în care 2 ecosisteme adiacente se suprapun. În ecoton trăiesc organisme ce provin din ambele ecosisteme, precum și organisme specializate pentru viața în ecoton. Ex: plantele de pe marginea bălților, amfibienii, organismele marine din zona de spargere a valurilor sau intertidală (flux – reflux).

Structura verticală

Aceasta este constituită din mai multe straturi suprapuse. Un strat reprezintă o grupare de sinuzii situate la același nivel pe axa verticală. Caracteristicile unui strat sunt determinate de variația pe verticală a factorilor biotici, mai ales cei fizici.

De exemplu, în pădurea de foioase se observa 2 etaje: subteran (heterotrofic) și suprateran (eutrofic), între care se găsește patoma (strat taloid) ce reprezintă pelicula de viață de la interfața celor 2 etaje. Straturile solului sunt reprezentate de orizontul mineral peste care se suprapune cel organic. Straturile supraterane sunt stratul ierburilor, al arbuștilor (arbuști și subarbuști) și stratul arborilor reprezentat de tulpini și coronament.

Stratificarea este complexă și în cazul bazinelor acvatice cu adâncime relativ mare.

În unele ecosisteme stratificarea este mai simplă, de exemplu în formațiunile ierboase, tundra cu mesteceni, pădurile tropicale (aici, deși dezvoltarea verticală a ecosistemului este considerabilă, viața este în mare parte concentrată în coronamentul arborilor).

Structura trofică a ecosistemului este constituită din unități funcționale ale transformării și transmiterii nutrienților, denumite lanțuri trofice. Acestea, la rândul lor sunt formate din organisme ce aparțin unui anumit nivel trofic. Nivelul trofic grupează organisme cu poziție sistematică diferită dar cu manifestări similare în planul fiziologiei nutriției.

După natura hranei și modul de obținere al acesteia principalele niveluri trofice sunt: producătorii, consumatorii și descompunătorii.

Producătorii sunt organisme autotrofe care transformă substanțele minerale în substanță organică. Aceste organisme pot fi fotoautotrofe (plante, bacterii) sau chemoautotrofe (bacterii).

Consumatorii sunt organisme heterotrofe care preiau materia organică gata formată. Consumatorii pot fi împărțiți în funcție de materia organică consumată în consumatori biofagi (preiau substanța organică vie) și consumatori saprofagi sau detritivori (consumatori de substanță organică nevie; categorii speciale de saprofagi sunt necrofagii și coprofagii).

Consumatorii pot fi de ranguri diferite:

- consumatori primari (1) trăiesc pe seama producătorilor sau detritusului, deci pot fi în general fitofagi, bacterivori sau saprofagi.
- consumatorii de secundari (2) se hrănesc cu consumatori I.
- consumatorii terțiari (3) se hrănesc cu consumatori II.

Descompunătorii sunt organisme care realizează mineralizarea substanțelor organice, adică o transformă în substanțe minerale. Descompunerea este realizată în general de bacterii și ciuperci prin procese de fermentație și putrefacție.

Majoritatea organismelor aparțin la mai multe niveluri trofice, cei mai mulți consumatori sunt omnivori. Fenomenul este evident la speciile cu stadii larvare: mormolocii sunt fitofagi, adulții amfibienilor sunt preponderent carnivori. Cianobacteriile, considerate autotrofe, pot consuma și aminoacizi dizolvați în apă. Algele din sol realizează fotosinteza când se găsesc, la suprafața solului, în contact cu lumina, însă în orizonturile mai profunde, în absența luminii, ele devin heterotrofe.

Din aceste considerente, nivelurile trofice sunt abstractizări simpliste ale conexiunilor trofice multilaterale ale speciilor.

Nișa ecologică

Nișa ecologică este considerată piatra unghiulară (unitatea cheie) a structurii biocenotice.

Inițial, noțiunea de nișă era limita la nișa spațială, adică fragmentul de spațiu în care un organism își găsește adăpost. Ulterior a fost introdusă noțiunea de nișă trofică. Aceasta nu este un punct fizic în spațiu ci totalitatea relațiilor trofice ale unei populații, a relațiilor sale cu hrana și cu dușmanii săi. Ex: nișa trofică la *Microtus agrestis* reprezintă ansamblul de activități realizate pentru culegerea unor părți ale plantelor bogate în energie și pentru consumarea unor nevertebrate. Pentru plante, nișa era înțeleasă ca având 2 componente: nișa fenologică (perioada de vegetație) și nișa spațială (orizontul de sol explorat de rădăcini).

Din punct de vedere sintetic, nișa ecologică reprezintă unitatea funcțională ce se circumscrie nișelor spațiale și trofice și descrie poziția unei populații în raport cu factorii ecologici cu care interacționează. La plante aceasta poate avea cel puțin 4 componente: nișa spațială, trofică, fenologică și regenerativă.

Nișa ecologică nu este o structură preexistentă a unui ecosistem, ci se edifică prin interacțiunea dintre populație și mediu. Spațiul nișei ecologice este o formațiune topologică n-dimensională, un hipervolum, dimensiunile căruia sunt reprezentate de totalitatea resurselor și factorilor de mediu. Diferitele zone ale acestui hipervolum, conform legii toleranței, au probabilități diferite pentru supraviețuirea unei populații. Dacă se consideră toleranța populației față de fiecare dimensiune a nișei se obține nișa fundamentală sau preinteractivă. În realitate, datorită interacțiunii factorilor (dimensiunilor nișei), nișa fundamentală este doar parțial ocupată, această parte a ei numindu-se nișă realizată. Nișa optimă este dată de alăturarea domeniilor optime ale fiecărei dimensiuni și permite existența permanentă a populației.

Nișele populațiilor componente ale unei biocenoze sunt integrate într-un continuu care reprezintă hiperspațiu întregului ecosistem.

Mecanismele coexistenței nișelor

Când resursele pot fi scindate pe mai multe specii cu cerințe similare apare discriminarea totală a nișelor. Aceasta este însă ipotetică, deoarece întotdeauna apar suprapuneri ale nișelor, mai ales în cadrul ghildelor. Dacă apare suprapunere între nișe, tensiunile competitive dintre cele 2 populații nu se resimt în centrul nișelor respective.

În biocenoză, suprapunerea generală a nișelor depinde de numărul de specii și se dispune conform legii toleranței (sub formă de clopot).

Principalele mecanisme care sunt răspunzătoare de coexistența nișelor sunt exploatarea spațio-temporală diferită a resurselor și densitate redusă a indivizilor în zona de intergradare (suprapunere) a nișelor. Aceste idei sunt redată de 2 principii.

Principiul acțiunii (Tischler): câmpurile de acțiune ale diferitelor specii suferă restrângeri astfel încât speciile cu tendințe ecologice similare pot edifica în același biotop nișe ecologice (parțial) discriminate.

Principiul excluziunii (Gause) a fost formulat în urma experimentelor de competiție realizate cu *Pramecium caudatum* și *P. aurelia*. Conform acestuia, în aceeași nișă nu pot exista 2 specii cu cerințe ecologice similare. Acest principiu nu poate fi nici confirmat nici infirmat în totalitate.

Importanța structurală și funcțională a nișelor în ecosisteme este surprinsă de principiul echivalenței de poziție a nișelor sau de așa-numitele nișe paralele. Conform acestui principiu, în condiții analoge ale mediului fizic, în regiuni geografice distincte, se edifică funcții ecologice identice și părți structurale similare, deci nișe similare sau echivalente.

Biocenozele care au un număr mare de nișe echivalente se numesc izocenoze (pădurile de *Fagus* din Europa și cele de *Notofagus* din Chile au structură ecologică și ornitofaună echivalentă). Echivalența nu este deplină deoarece apar mici deosebiri dictate de natura biotopului (*Tyto alba* ocupă în Europa, Chile și California nișe echivalente, dar aceste diferă prin compoziția cantitativă a prăzii).

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Pe scurt, funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor sunt legate de rolul pe care acestea îl joacă în menținerea echilibrului ecologic al unui ecosistem și în asigurarea supraviețuirii altor organisme din acel ecosistem.

Acestea includ:

- Funcția de hrănire - anumite specii joacă un rol important în hrănirea altor organisme din ecosistemul lor, fie prin intermediul consumului de plante, fie prin intermediul prădătorilor care se hrănesc cu alte specii.
- Funcția de polenizare - anumite specii de insecte și păsări au un rol important în polenizarea plantelor, asigurând astfel reproducerea acestora.
- Funcția de dispersie a semințelor - unele specii de animale joacă un rol important în dispersia semințelor, asigurând astfel răspândirea plantelor în diferite zone ale ecosistemului.
- Funcția de purificare a apei și aerului - unele specii de plante și alge au un rol important în purificarea apei și a aerului din ecosistem, prin absorbția substanțelor poluante și producerea de oxigen.
- Funcția de reglare a populațiilor - anumite specii de prădători și de erbivore au un rol important în reglarea populațiilor altor specii din ecosistem, asigurând astfel un echilibru ecologic.
- Funcția de conservare a solului - anumite specii de plante joacă un rol important în conservarea solului, prin protejarea solului împotriva eroziunii și a degradării.

În ceea ce privește habitatul, funcțiile ecologice includ:

- Funcția de protecție a biodiversității - habitatul poate oferi o casă și o sursă de hrană pentru diferite specii de plante și animale, contribuind astfel la protejarea biodiversității.
- Funcția de producție a resurselor - anumite habitate pot fi utilizate pentru producția de resurse, cum ar fi lemnul, apa și hrana pentru animalele domestice.
- Funcția de reglare a climei - habitatele pot juca un rol important în reglarea climei, prin absorbția dioxidului de carbon și producerea de oxigen.
- Funcția de protecție a solului - anumite habitate pot contribui la protejarea solului împotriva eroziunii și degradării prin intermediul sistemelor de rădăcini ale plantelor.

Legăturile dintre structura și funcționarea habitatului sunt esențiale pentru menținerea integrității unei arii protejate, acestea fiind strâns legate de condițiile de hrană, adăpost și reproducere ale speciilor prezente în habitatul respectiv. În același timp, presiunea antropică și alte factori externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate sunt de asemenea importante. În esență, vorbim despre habitat, iar orice schimbare care intervine la nivelul acestuia poate afecta integritatea ariei într-un grad mai mare sau mai mic.

Astfel, conform celor menționate mai sus, siturile Natura 2000 ROSPA0058 Lacul Stânca Costești localizat la 3,5 km față de P.U.Z. propus și ROSPA0049 Iazurile de pe Valea Ibăneșei – Bașeului – Podigrăi localizat la 9,9 km față de P.U.Z. propus conferă condițiile ideale de hrană, odihnă și reproducere speciilor de păsări ce au contribuit la declararea acelor zone ca zone de protecție. **Un lucru important de menționat este că majoritatea speciilor de păsări asociate acestor două situri Natura 2000 sunt specii de păsări acvatice și zone umede.** Însă, în situațiile în care aceste arii de protecție, cât și vecinătățile acestora scad din punct de vedere al productivității hranei, fie că vorbim de aglomerări mai mari de indivizi sau specii ori despre influența factorilor abiotici (climă, sol, etc.) o parte din speciile de păsări, în general putem vorbi de speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate mare cu teritorii vaste de vânătoare, pot utiliza zona P.U.Z. propus pentru vânătoare/hrănire.

Având în vedere cele menționate mai sus, coroborat cu literatura de specialitate, dar și cu studii similare, s-a putut stabili cu prioritate speciile de păsări și habitatele ce pot fi influențate negativ de P.U.Z. propus. Odată

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

stabilite speciile și habitatele prioritare s-a putut stabili și planul de inventariere, monitorizare și evaluare cu protocoalele aferente fiecărei componente a biodiversității în parte (habitate și floră, avifaună, herpetofaună, entomofaună, chiroptere, mamifere), componente cu funcții ecologice considerate a fi posibil afectate negativ de P.U.Z. propus.

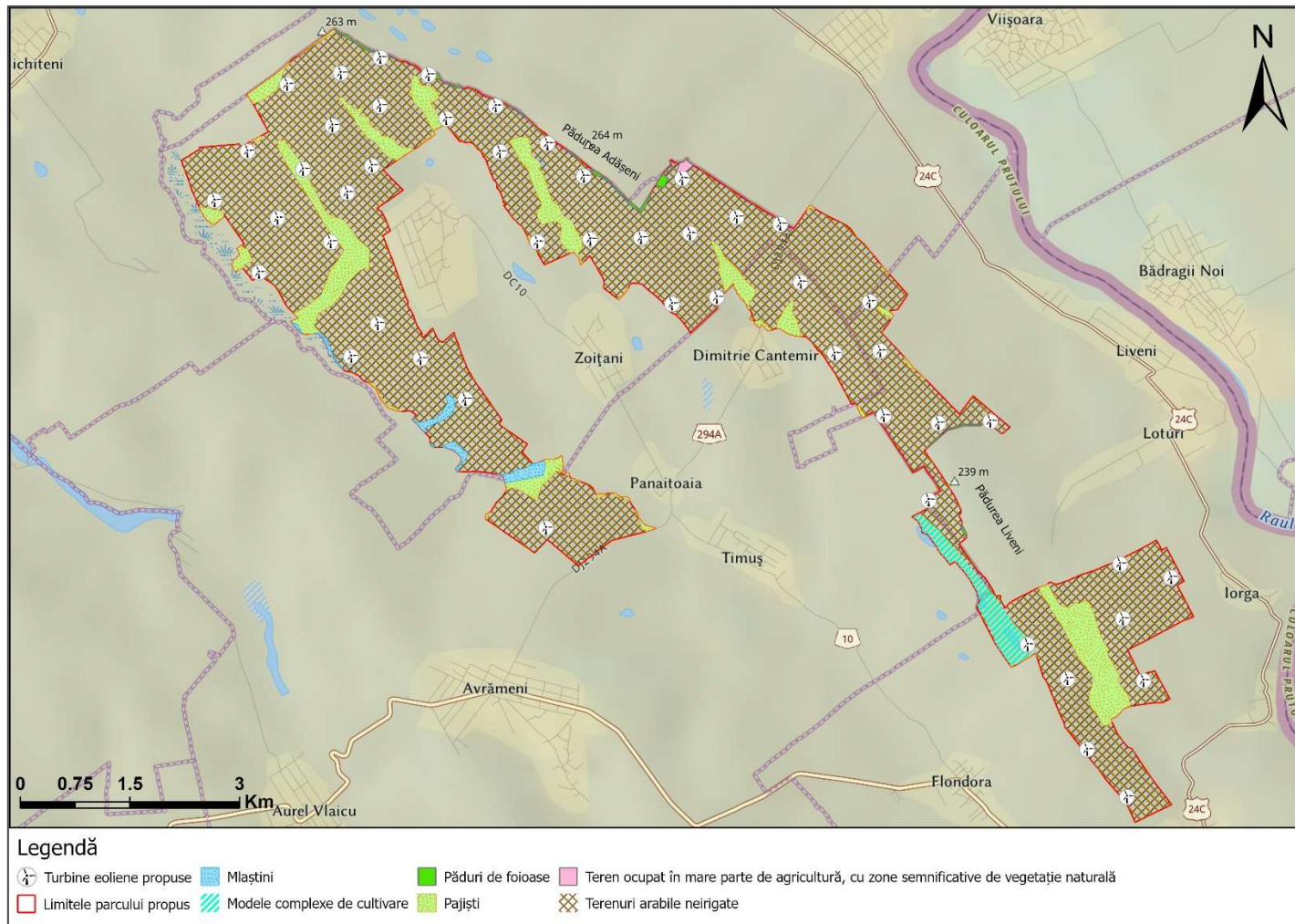
Conform CLC 2018 (Corine Land Cover) zona de amplasare a P.U.Z propus este de departe o zonă predominantă de terenuri agricole cultivate intensiv în procent de 89%, pajiști de pășunat/fânează 9,6 %, zone de pădure 1% și zone umede 0,3%. De asemenea, zonele din vecinătatea P.U.Z. propus sunt reprezentate de un mozaic de habitate care la rândul lor conferă posibilitatea speciilor de faună să se instaleze sau să vâneze/hrănească.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD

MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023



Harta utilizarea terenurilor – Corine Land Cover

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Un aspect foarte important de menționat în cazul P.U.Z.-ului propus este faptul că toate turbinele vor amplasate exclusiv în terenuri agricole. Plecând de la acest aspect, coroborat cu rezultatele obținute în urma inventarierii, monitorizării și evaluării speciilor și tipurilor de habitate (metodologii și rezultatele acestora sunt prezentate în Capitolul 4 al Studiului de Evaluare Adecvată) prezente în zona P.U.Z. propus considerăm că funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar și fără interes comunitar NU sunt afectate în mod semnificativ în raport cu P.U.Z. propus. ”

8) Nu au fost prezentate obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de importanță comunitară stabilite prin planurile de management:

- **PM/R sitului Natura 2000 ROSPA0049 Iazurile de pe valea Ibănesei-Bașeului-Podrigăi, aprobat prin O.M. nr.1354/2016, publicat în M.O. nr.132/2017;**
- **PM/R sitului Natura 2000 ROSPA0058 Lacul Stânca-Costești, aprobat prin O.M. nr. 1176/2016, publicat în M.O. nr. 882/2016;**
- **PM/R sitului Natura 2000 ROSAC0417 Manoleasa, aprobat prin O.M. nr. 106/2021, publicat în M.O. nr. 132/2021.**

9) La capitolul 4.12 Descrierea stării actuale de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar, nu se descrie nimic despre starea de conservare a ariilor naturale protejate.

Răspuns pentru punctele 8 și 9:

“Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de importanță comunitară stabilite prin planurile de management au fost prezentate în cadrul Studiului de evaluare adecvată în *Anexa 2: Obiectivele de conservare ale ROSPA0058, ROSPA0049 și ROSAC0417*, parte integrantă a Studiului de Evaluare Adecvată.

În cadrul Anexei 3 au fost tratate și detaliate toate obiectivele de conservare pentru fiecare specie în parte în cadrul a trei tabele, fiecare pentru cele trei Arii Naturale Protejate de interes pentru P.U.Z. propus în parte.

Tabelele conțin informații privind:

- | | |
|--|---|
| ▪ Nume sit; | ▪ Unitate de măsură; |
| ▪ Componente; | ▪ Minim; |
| ▪ Cod; | ▪ Maxim; |
| ▪ Denumire științifică; | ▪ Valoare țintă; |
| ▪ Tipul de prezență (doar pentru păsări); | ▪ Posibilitatea ca specia să fie afectată de realizare investiției; |
| ▪ Localizare față de P.U.Z. propus; | ▪ Explicație cu privire la posibilitatea de afectare; |
| ▪ Anexa 1 (doar pentru păsări); | ▪ Cuantificarea impactului; |
| ▪ Sursa datelor spațiale; | ▪ Impactul potențial (fără măsuri); |
| ▪ Sursa informațiilor; | ▪ Motivarea impactului estimat; |
| ▪ Starea de conservare; | ▪ Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative; |
| ▪ Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP; | ▪ Impact rezidual. |
| ▪ Parametru; | |

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Obiectivele de conservare au fost detaliate pentru fiecare specie în parte, tratând fiecare specie cu foarte mare atenție și luând în considerare fiecare obiectiv de conservare.

De exemplu, pentru specia *Spermophilus citellus* din cadrul ROSAC0417 (ROSCI0417) Manoleasa a fost determinată localizarea speciei față de P.U.Z. propus folosind ca surse a datelor spațiale hărți de distribuție, softurile ArcGIS Pro și Google Earth, sursa informațiilor fiind Planul de Management aprobat prin O.M. nr. 106/2021, publicat în M.O. nr. 132/2021. În cazul acestei specii nu a fost observat niciun exemplar în zona P.U.Z. propus și imediata vecinătate a acestuia, astfel s-a considerat că această specie nu poate fi afectată de realizarea investiției.

Un alt exemplu pentru care au fost detaliate obiectivele de conservare în cadrul tabelelor din Anexa 3 este specia *Anthus campestris* prezentă în cadrul ROSPA0058 Lacul Stânca – Costești pentru care a fost determinată localizarea speciei față de P.U.Z. propus folosind ca surse a datelor spațiale hărți de distribuție, softurile ArcGIS Pro și Google Earth, sursa informațiilor fiind Planul de Management.

Pentru obiectivul *Îmbunătățirea stării de conservare*, parametrul *Mărirea populației* o posibilă perturbare a acestei specii a fost considerată posibilă din cauza zgomotului și vibrațiilor din perioada de construire a investiției. Impactul potențial este considerat nesemnificativ deoarece în timpul campaniilor de monitorizare a fost observat un singur exemplar în zona P.U.Z. propus în perioada de cuibărire. Plecând de la principiul precauției considerăm că există o posibilă perturbare datorată zgomotului și vibrațiilor în perioada de construcție. Cu toate acestea, zona lucrărilor propuse prin PUZ nu sunt efectuate în aria protejată sau habitat propice pentru necesitățile de cuibărire, hrănire sau adăpost ale acestei specii. Investițiile propuse în cadrul acestui P.U.Z. constau în construirea unor turbine eoliene. În aceste condiții se consideră că nu există posibilitatea de afectare a parametrului mărirea populației. De asemenea, au fost propuse măsuri în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată."

10) Ar fi util să fie detaliate dotările turbinelor eoliene la care se face referire în măsura nr. 69 Turbinele vor fi semnalizate corespunzător și dotate cu ultimele dotări din domeniul tehnologiei eoliene pentru a evita orice coliziune cu păsări/chiroptere propusă în perioada de operare a P.U.Z. din capitolul 6.3.5.2.

Răspuns:

"Conform informațiilor puse la dispoziție de către Beneficiar, în cartea tehnică a turbinelor eoliene propuse a fi instalate la momentul redactării acestor completări (Turbine Gamesa 5X 5.8-6.2 MW), există posibilitatea de a programa oprirea automată a acestora în perioadele de migrație sau se poate acționa local, de urgență, în cazul eventualei apariții a unor specii de păsări sau chiroptere. Turbina poate fi oprită printr-un semnal automat de oprire de la controler, prin activarea manuală a butonului de oprire de pe interfața cu utilizatorul, prin emiterea unui semnal de oprire de la sistemul de monitorizare la distanță, sau prin activarea manuală a unui buton de oprire de urgență.

De asemenea, turbinele eoliene pot fi programate astfel încât să își pornească rotațiile palelor doar de la anumite viteze ale vântului. Prin nefuncționarea în gol a turbinelor eoliene la viteze mici ale vântului se evită coliziunea cu păsările sau chiropterele în perioade în care animalele sunt cele mai active, la viteze ale vântului scăzute, când sursa de hrană este mai abundentă.

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Turbinele eoliene vor fi semnalizate cu lumini intermitente care vor face observată prezența lor și în perioade de ceață, vizibilitate redusă sau pe timpul nopții. Se vor utiliza surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărire a acestora.”

11) La măsura pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative asupra ornitofaunei - nr.68 se menționează: Este necesară prezența unui Responsabil cu biodiversitatea pe teren în timpul construcției pentru a superviza activitățile de construcție pentru a propune măsuri pe loc în cazul în care sunt identificate specii care necesită îndepărtare manuală.

Specificăm că, în conformitate cu art.33, alin 2 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, pentru protejarea tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare, sunt interzise:

- a) uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;**
- b) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;**
- c) culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;**
- d) perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare;**
- e) deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;**

Este necesară o clarificare a Măsurii pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative asupra biodiversității (mamifere, herpetofaună) Este necesară prezența unui Responsabil cu biodiversitatea pe teren în timpul construcției pentru a superviza activitățile de construcție pentru a propune măsuri pe loc în cazul în care sunt identificate +specii care necesită îndepărtare manuală, având în vedere prevederile art. 33 din OUG 57/2007.

Răspuns:

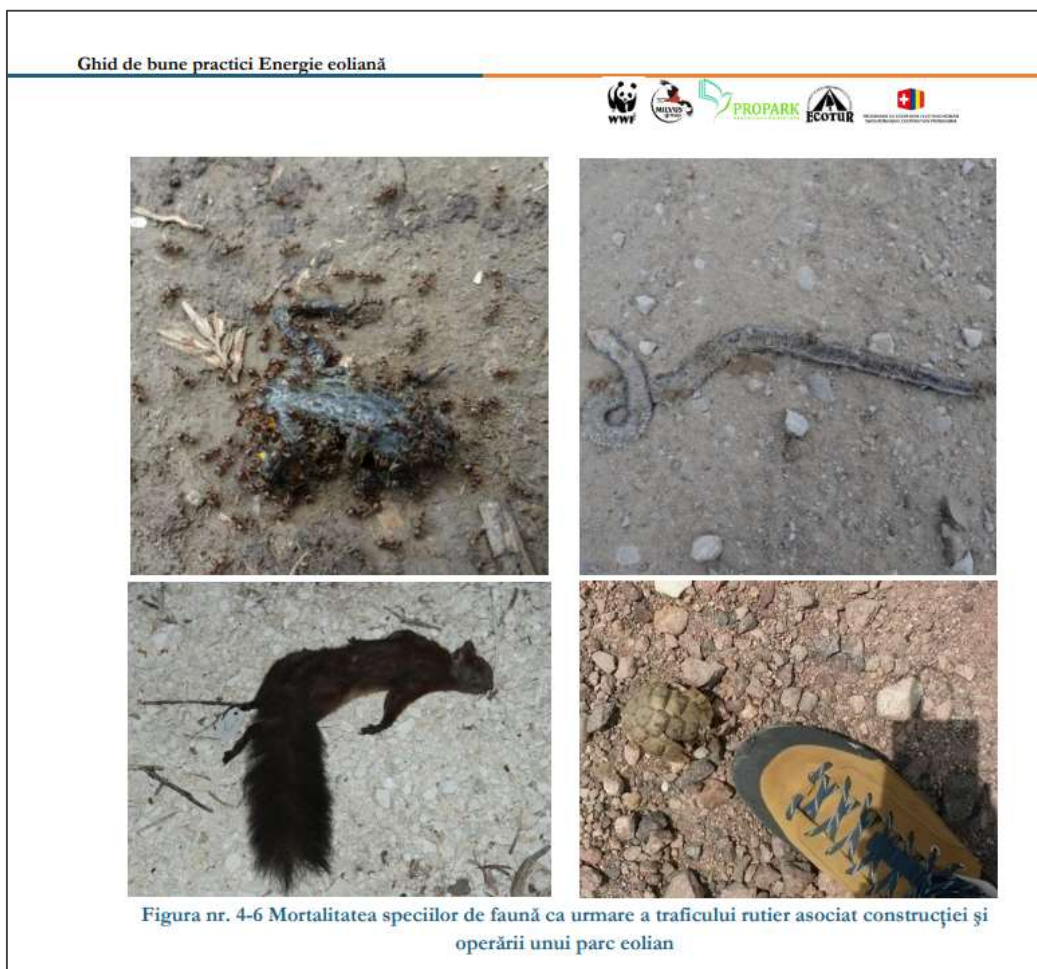
Prevederile din **OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, pentru protejarea tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare**, se referă la obligații legale privind interzicerea anumitor activități care pot duce la uciderea, capturarea intenționată, perturbarea sau deținerea exemplarelor unor specii. **Măsura nu se referă la capturarea cu intenție a speciilor** ci la cazurile accidentale în care pot apărea specii pe un șantier și la protejarea unor posibile victime ale traficului rutier sau ale altor activități de construcție ce pot apărea în perioada de construcție, din cauza acțiunii utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport sau decopertărilor și manevrării maselor de pământ sau a acțiunilor unor lucrători și se referă la salvarea acestor specii. Dacă apar situații în care este necesară derogarea conform OUG 57/2007 art. Art. 38 (1) (a) **în interesul protejării faunei și florei sălbatice și al conservării habitatelor naturale** se va proceda în acest sens.

În general, activitățile unei organizări de șantier pot îndepărta speciile din zonă prin prezența lucrătorilor și a zgomotului produs dar sunt situații în care sunt specii ce pot apărea accidental, acest lucru fiind menționat și în **Ghidul de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul Energie Eoliană.**

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023



(Ghidul de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul Energie Eoliană)

În aceste cazuri în care pot apărea specii accidentale, este necesară îndepărtarea lor înainte de a deveni victimele accidentale ale lucrărilor de construcție sau prevenirea apariției lor pe șantier prin luarea unor măsuri punctuale, în funcție de situația dată. Menționăm că îndepărtarea acestora înseamnă îndepărtarea din fața utilajelor de construcție, responsabilul cu biodiversitatea mergând în fața utilajelor pentru a identifica și muta orice specie cu mobilitate redusă ce ar putea fi ucisă.

De exemplu, în cazul unor precipitații abundente pot apărea în zona organizărilor de șantier sau a drumurilor de acces se pot crea mici ochiuri de apă în care să se instaleze temporar specii de amfibieni iar rolul Responsabilului cu biodiversitatea este a verifica aceste ochiuri de apă înainte de demararea activităților și de a îndepărta speciile cu mobilitate mică (de exemplu amfibieni) din zona respectivă într-o zonă din vecinătate care oferă siguranță acestora și a permite ulterior echipei de construcție să folosească zona doar după ce s-a asigurat că acolo nu mai sunt specii. De asemenea rolul este de a instrui echipele de construcție să ia măsuri punctuale – de exemplu acoperirea acelei zone de băltire pentru a evita repetarea acestei situații.

Măsură propusă în Raportul de Mediu este o măsură des întâlnită în cadrul obiectivelor de investiții realizate la nivel internațional și **asigură transpunerea în practică și nu doar în teorie a noțiunii de reducere a impactului asupra vieții sălbatice**. Ghidurile internaționale de bune practici precum și Standardele de Performanță ale Organismelor internaționale de finanțare (Banca Mondială, Banca Europeană pentru

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Reconstrucție etc.) impun prezența unui astfel de Ecological Clerk of Works/Responsabil cu Biodiversitatea iar rolul și responsabilitățile sunt următoarele:

- **Redactarea unor instrucțiuni/proceduri pentru protecția faunei și florei sălbatice și instruirea periodică a membrii echipelor de construcție de pe șantier** cu privire la habitatele și speciile protejate, recunoașterea și controlul speciilor invazive și măsuri de evitare și reducere a impacturilor (interzicerea colectării de plante sau capturare de animale sau omorârea deliberată a acestora) – prezentarea unor materiale informative despre aceste specii – inclusiv poze cu specii sau panouri;



Exemplu de instruire ținută de un Ecological Clerk of Works/Responsabil cu Biodiversitatea pe un șantier
(<https://www.allenmellon.com/services>)



Exemplu de material informativ cu speciile de păsări specificând măsurile din OUG 57/2007 pe un container dintr-o organizare de șantier din România

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023



Detaliu cu

materialul informativ cu speciile de păsări specificând măsurile din OUG 57/2007

- **Supervizează implementarea măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității** și propune măsuri pe loc acolo unde este cazul în scopul asigurării deplinei funcționalități a măsurilor de reducere/evitare a impactului;
- **Verifică fronturile de lucru înainte de deschiderea acestora și periodic** pentru a evalua prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și realizează operațiuni de îndepărtare a acestora, acțiune care se realizează în fața utilajelor, pentru a se asigura că nu sunt specii care să fie călcate de aceste utilaje;



Exemplu de îndepărtare a unei specii de șarpe accidental apărută pe un șantier
(<https://www.ethosep.co.uk/habitat-management/>)

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Toate detaliile cu privire la acțiunile întreprinse de Responsabilul cu Biodiversitatea în scopul limitării impactului asupra biodiversității (raport lunar, fotografii, data, ce măsuri au fost întreprinse, mijloacele folosite) vor fi prezentate în Raportul de Monitorizare al Factorilor de Mediu. Titularul va încheia un contract pe toată perioada de construcție iar responsabilul cu biodiversitatea va asigura prezența fie săptămânal fie lunar în funcție de sezonul fenologic (primăvară-vară 1 dată/săptămână, toamnă – iarna 1 dată/lună).

Alte date pentru clarificarea scopului prezenței unui astfel de responsabil:

- <https://cieem.net/i-am/current-projects/accredited-ecow>

Organismul de certificare profesională a experților de mediu din Marea Britanie (**Chartered Institute of Ecology and Environmental Management (CIEEM)**)

- <https://insideecology.com/2018/01/16/ecological-clerk-of-works/>
- <https://emec-ecology.co.uk/ecological-clerk-of-works-ecow/>

12) Măsura de reducere propusă pentru chiroptere nr. 70 Reducerea activității și mărirea vitezelor de pornire sunt singurele modalități dovedite de reducere a mortalității provocate de coliziuni în rândul liliecilor, astfel se recomandă realizarea unui studiu de referință pe baza unor informații colectate în urma primului an de monitorizare etc, are caracter general și nu reprezintă o soluție suficientă pentru reducerea impactului.

Conform Ordinului nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, măsurile de reducere a impactului trebuie să se adreseze direct impactului și să fie funcționale la momentul producerii impactului negativ.

Răspuns: „Se va modifica paragraful aferent măsurii nr. 70 astfel:

«*Reducerea activității și mărirea vitezelor de pornire sunt singurele modalități dovedite de reducere a mortalității provocate de coliziuni în rândul liliecilor, astfel se recomandă realizarea unui studiu de referință pe baza unor informații colectate în urma primului an de monitorizare*»

cu paragraful

«*În perioada de migrație de primăvară (1 martie – 1 iunie) și în perioada de migrație de toamnă (15 august – 15 octombrie), toate turbinele eoliene vor fi programate să pornească la viteze mai mari ale vântului. Sub viteza de 6 m/s, în perioada menționată anterior și când temperatura aerului în ultimele 5 minute depășește valoarea de 13°C, turbinele se vor opri complet din rotații.*»

13) Considerăm insuficiente măsurile de reducere a impactului planului pentru avifaună/chiroptere, din perioada de operarea a P.U.Z. propus.

Răspuns: Se vor adăuga următoarele măsuri la capitolul 11.3 Măsuri pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative asupra biodiversității:

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

- Se va continua monitorizarea biodiversității **pe toată perioada de operare a parcului eolian propus** prin P.U.Z. cu scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona P.U.Z. propus.
- Turbinele eoliene vor fi prevăzute cu sisteme de detecție automată a coliziunii elementelor componente aflate în mișcare cu păsări sau chiroptere, sisteme de tip radar.

Astfel, se vor modifica în cadrul **Raportului de Mediu** toate informațiile privind perioada monitorizării în timpul operării după cum urmează:

- La capitolul 13, pagina 151, se va modifica paragraful «transmiterea unui **RAPORT ANUAL DE MONITORIZARE A FACTORILOR DE MEDIU, în perioada de operare (pe o perioada de 3 ani și în funcție de rezultat se va modifica planul de monitorizare)**» cu paragraful următor «transmiterea unui **RAPORT ANUAL DE MONITORIZARE A FACTORILOR DE MEDIU, în perioada de operare (pe toată perioada operării și în funcție de rezultat se va modifica planul de monitorizare)**».
- La capitolul 13.10, pagina 153, se va modifica paragraful «**compararea datelor în timp**, cu scopul surprinderii evaluării statutului populațiilor speciilor monitorizate. Vor fi comparate datele colectate în perioada de monitorizare pre-construcție realizată în 2021, 2022 și 2023 și detaliate în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată cu datele monitorizării post-construcție propusă pentru o perioadă de 3 ani» cu paragraful următor «**compararea datelor în timp**, cu scopul surprinderii evaluării statutului populațiilor speciilor monitorizate. Vor fi comparate datele colectate în perioada de monitorizare pre-construcție realizată în 2021, 2022 și 2023 și detaliate în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată cu datele monitorizării post-construcție propusă pentru toată perioada de operare».
- La capitolul 13.10.2, pagina 154, se va modifica paragraful «Programul de monitorizare propus pentru **perioada de OPERARE (POST-CONSTRUCȚIE) va fi realizat pentru o perioada de 3 ani** și are scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona P.U.Z.-ului propus și anume» cu paragraful următor «Programul de monitorizare propus pentru **perioada de OPERARE (POST-CONSTRUCȚIE) va fi realizat pentru toată perioada de operare** și are scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona P.U.Z.-ului propus și anume»;
- La capitolul 13.10.2, pagina 156, tabelul 13.2, se va modifica conținutul tabelului astfel:

Componenta de Biodiversitate	Recomandări	Frecvența deplasărilor în perioada de operare (toată perioada de operare)
MAMIFERE TERESTRE	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
REPTILE ȘI AMFIBIENI	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
NEVERTEBRATE	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
SPECII DE PLANTE INVAZIVE	În perioada vernală/estivală în vederea stabilirii prezenței/absenței speciilor de plante invazive potențial din zonă.	1 deplasare/an
AVIFAUNĂ	În urma deplasărilor lunare se vor obține date pentru toate grupurile țintă de specii de păsări acoperindu-se toate sezoanele fenologice; de asemenea, se vor obține date și despre populațiile speciilor sedentare din zonă; perioada asociată monitorizării (toată perioada de operare) este recomandată în vederea obținerii unui set de date aproximativ suficiente, comparabile cu datele colectate pentru realizarea	2 deplasări / lună (IANUARIE-DECEMBRIE)

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Componenta de Biodiversitate	Recomandări	Frecvența deplasărilor în perioada de operare (toată perioada de operare)
	Studiului de Evaluare Adecvată pentru a avea o imagine clară asupra impactului asupra avifaunei.	
CHIROPTERE	perioada asociată monitorizării (toată perioada de operare) este recomandată în vederea obținerii unui set de date aproximativ suficiente pentru a avea o imagine asupra impactului asupra chiropterelor.	1 deplasare/ lună (Martie, Iun, Iul, Oct, Noi) 2 deplasări pe lună în perioada Aprilie-Mai 2 deplasări pe lună în perioada August-Septembrie

- La capitolul 13.10.2, pagina 157, tabelul 13.3, se va modifica conținutul tabelul după cum urmează:

Luna	Anul I - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Anul II monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Restul perioadei de operare - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)
Ianuarie	4	4	2
Februarie	4	4	2
Martie	4	4	2
Aprilie	4	4	2
Mai	4	4	2
Iunie	4	4	2
Iulie	4	4	2
August	4	4	2
Septembrie	4	4	2
Octombrie	4	4	2
Noiembrie	4	4	2
Decembrie	4	4	2
Total	48	48	24

- La capitolul 13.10.2, pagina 159, tabelul 13.4, Etapa de operare (post-construcție), punctul 4 Biodiversitate, coloana a treia, se va modifica «Anual (pentru o perioadă de 3 ani)» cu «Anual (pentru toată perioada de operare)».

Se vor modifica în cadrul **Studiului de Evaluare Adecvată** toate informațiile privind perioada monitorizării în timpul operării după cum urmează:

- La capitolul 7, pagina 205, se va modifica paragraful «transmiterea unui **RAPORT ANUAL DE MONITORIZARE A FACTORILOR DE MEDIU, în perioada de operare (pe o perioada de 3 ani și în funcție de rezultat se va modifica planul de monitorizare)**» cu paragraful următor «transmiterea unui **RAPORT ANUAL DE MONITORIZARE A FACTORILOR DE MEDIU, în perioada de operare (pe toată perioada operării și în funcție de rezultat se va modifica planul de monitorizare)**».
- La capitolul 7.10, pagina 207, se va modifica paragraful «**compararea datelor în timp**, cu scopul surprinderii evaluării statutului populațiilor speciilor monitorizate. Vor fi comparate datele colectate în perioada de monitorizare pre-construcție realizată în 2021, 2022 și 2023 și detaliate în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată cu datele monitorizării post-construcție propusă pentru o perioadă de 3 ani» cu

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

paragraful următor «**compararea datelor în timp**, cu scopul surprinderii evaluării statutului populațiilor speciilor monitorizate. Vor fi comparate datele colectate în perioada de monitorizare pre-construcție realizată în 2021, 2022 și 2023 și detaliate în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată cu datele monitorizării post-construcție propusă pentru toată perioada de operare».

- La capitolul 7.10.2, pagina 207, se va modifica paragraful «Programul de monitorizare propus pentru **perioada de OPERARE (POST-CONSTRUCȚIE) va fi realizat pentru o perioada de 3 ani** și are scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona P.U.Z.-ului propus și anume» cu paragraful următor «Programul de monitorizare propus pentru **perioada de OPERARE (POST-CONSTRUCȚIE) va fi realizat pentru toată perioada de operare** și are scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona P.U.Z.-ului propus și anume»;
- La capitolul 7.10.2, pagina 209, tabelul 7.2, se va modifica conținutul tabelului astfel:

Componenta de Biodiversitate	Recomandări	Frecvența deplasărilor în perioada de operare (toată perioada de operare)
MAMIFERE TERESTRE	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
REPTILE ȘI AMFIBIENI	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
NEVERTEBRATE	Va trebui să cuprindă perioada de activitate și înmulțire	3 deplasări/an
SPECII DE PLANTE INVAZIVE	În perioada vernală/estivală în vederea stabilirii prezenței/absenței speciilor de plante invazive potențial din zonă.	1 deplasare/an
AVIFAUNĂ	În urma deplasărilor lunare se vor obține date pentru toate grupurile țintă de specii de păsări acoperindu-se toate sezoanele fenologice; de asemenea, se vor obține date și despre populațiile speciilor sedentare din zonă; perioada asociată monitorizării (toată perioada de operare) este recomandată în vederea obținerii unui set de date aproximativ suficiente, comparabile cu datele colectate pentru realizarea Studiului de Evaluare Adecvată pentru a avea o imagine clară asupra impactului asupra avifaunei.	2 deplasări / lună (IANUARIE-DECEMBRIE)
CHIROPTERE	perioada asociată monitorizării (toată perioada de operare) este recomandată în vederea obținerii unui set de date aproximativ suficiente pentru a avea o imagine asupra impactului asupra chiropterelor.	1 deplasare/ lună (Martie, Iun, Iul, Oct, Noi) 2 deplasări pe lună în perioada Aprilie-Mai 2 deplasări pe lună în perioada August-Septembrie

- La capitolul 7.10.2, pagina 210, tabelul 7.3, se va modifica conținutul tabelului după cum urmează:

Luna	Anul I - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Anul II monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Restul perioadei de operare - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)
Ianuarie	4	4	2
Februarie	4	4	2
Martie	4	4	2
Aprilie	4	4	2
Mai	4	4	2

Completări la RAPORTUL DE MEDIU ȘI LA STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

P.U.Z. CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, AVRĂMENI ȘI MANOLEASA,
CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN ADĂȘENI, CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN MITOC SUD
MITOC PARTENERS S.R.L.

APRILIE 2023

Luna	Anul I - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Anul II monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)	Restul perioadei de operare - monitorizare post construcție pentru căutarea carcaselor (zile)
Iunie	4	4	2
Iulie	4	4	2
August	4	4	2
Septembrie	4	4	2
Octombrie	4	4	2
Noiembrie	4	4	2
Decembrie	4	4	2
Total	48	48	24

- La capitolul 7.10.2, pagina 213, tabelul 7.4, Etapa de operare (post-construcție), punctul 4 Biodiversitate, coloana a treia, se va modifica «Anual (pentru o perioadă de 3 ani)» cu «Anual (pentru toată perioada de operare)».