



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

DRAFT ACORD DE MEDIU nr. din 30.04.2024

Ca urmare a cererii adresate de **HELIOS & WIND ENERGY SRL**, cu sediul în municipiul Brașov, str. Târgului, nr. 10, camera 5, birou 2, județul Brașov, înregistrată la APM Vaslui cu nr. 1238/13.02.2023 și a completărilor înregistrate cu nr. 1762/27.02.2024, nr. 2144/11.03.2024 și nr. 3679/22.04.2024, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul "**Amplasare capacități de producere energie electrică eoliană, zona Negrești, jud. Vaslui**" din intravilanul și extravilanul orașului Negrești, extravilanul comunei Oșești, comunei Rebricea, comunei Ștefan cel Mare, comunei Vulturești, județul Vaslui, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, pct. 3 i - „*instalații destinate producerii de energie prin exploatarea energiei eoliene - parcuri eoliene*” și 10 e - “*construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr.1*”.

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate

Prin proiect se propune:

- instalarea a 31 turbine eoliene de putere 6 MW; puterea totală a parcului eolian va fi de 186 MW;
- linii electrice subterane interne de medie tensiune (33kV), lungime totală = 48860 m;
- căi noi de acces, lungime totală 6323 m și platforme tehnologice, S totală = 68591 mp;
- fundații turbine, S totală = 14012 mp;
- stație de transformare în loc. Rebricea, S teren = 125062 mp, S ocupată = 34871.1 mp;
- stație de stocare 31 module x 6 MW = 186 MW, în loc. Rebricea S= 10200 mp;
- stație de transformare în loc. Oșești, S teren = 32442 mp, S ocupată = 4636 mp;
- organizarea de șantier.

Suprafața ocupată permanent de parcul eolian este de 240107 mp (24.01 ha) și este defalcată pe raza comunelor Oșești, Rebricea, Ștefan cel Mare, Vulturești și a orașului Negrești, jud. Vaslui. Accesul spre parcul eolian, se va face dinspre drumul județean DJ 207, localitatea Oșești, comuna Oșești, jud. Vaslui.

Amplasamentul proiectului

Localizarea parcelară

- **Componenta 1:** Certificat de urbanism nr. 435 din 20.12.2021 emis de Consiliul Județean Vaslui: „Amplasare capacități de producere energie electrică eoliană, zona Negrești, jud. Vaslui”, propus a fi amplasat în extravilanul orașului Negrești și al comunelor: Oșești, Rebricea, Ștefan cel Mare și Vulturești, județul Vaslui

Caracteristici teren - conform C.U. nr. 435 din 20.12.2021:

- orașul Negrești: T27, P57 - CF nr. 84 (nr. CF sporadic 70373); T27, P89; 90 - CF nr. 154 (nr. CF sporadic 70396); T27, P99/7 - CF nr. 172 (nr. CF sporadic 70269); T24, P278; 279 - CF nr. 70300; T49, P1/105; 144; 1/107 - CF nr. 70301; T23, P24/1/7 - CF nr. 70338; T23, P24/1/7 - CF nr. 70339; T23, P24/1/7-CF nr. 70341; T21, P20-CFnr. 70393; T24, PI 59; 160-CFnr. 70397; T24, P200; 201-CF nr. 70398; T27, P236; 236/1; 237; 237/1 - CF nr. 70557; T30, P85/1 - CF nr. 70596;
- comuna Oșești: T50, P1239/2; 1239/3; 1241/3 - CF nr. 70087; T48, P1 149/58; 59; 60; 61 - CF nr. 70647; T50, P1239/220 - CF nr. 70759; T53, P1262/2; 1262/3; 1262/4 - CF nr. 70995; T53, P1284/1; 1284/2; 1276/58 - CF nr. 71050; T14, P328/5 - CF nr. 71826; T14, P328/16 - CF nr. 71838; T14, P328/27; 328/29; 327/29 - CF nr. 71854; T12, P79/4 - CF nr. 72010;
- comuna Rebricea: T15, P127/6 - CF nr. 26; T15, P62; 63 - CF nr. 84; T19, P20; 20/1; 21; 21/1 - CF nr. 70180; T63, P658/4 - CF nr. 70204; T19, PI39/32/1 - CF nr. 70215;
- comuna Ștefan cel Mare: T4. P45/1 - CF nr. 70186; T1, P1A/18 - CF nr. 70188; T9. PI89/39 - CF nr. 70189;
- comuna Vulturești: T30, P425/A/5; 425/A/6 - CF nr. 70106; T29, P421/27; 421/31 - CF nr. 70123; T28, P410/37; 410/38; 410/39; 410/39/1 - CF nr. 70142; T30, P425/A/26; 425/A/30 - CF nr. 70143.
- Suprafața totală a parcelelor, care au generat amplasamentul parcului eolian este de 474.026,00 mp (47,02ha) din acte, conform Contract de constituire a dreptului de suprafață, nr. 496/09.04.2021 și conform Extrase de carte funciară.
- Parcelele respective se află în proprietate privată a persoanei juridice SC TERRA WIND POWER ENERGY SRL și sunt date în folosință investitorului S.C. HELIOS & WIND ENERGY S.R.L., în baza contractului privind constituirea dreptului de suprafață, încheiat cu proprietarul parcelelor respective.
- Utilizarea drumurilor de acces în parcul eolian, de către investitor, se va face în baza acordurilor semnate cu UAT: Negrești, Oșești, Ștefan cel Mare și Vulturești (prin Hotărâri ale Consiliilor Locale).

- **Componenta 2:** Certificat de urbanism nr. 110 din 04.08.2023 emis de Consiliul Județean Vaslui: „Stație de transformare 33/220kV REBRICEA, stație de conexiune la Sistemul Energetic Național, stație de stocare, rețele electrice și de telecomunicații pentru Parcul eolian Negrești Vaslui, împrejmuire, drumuri de acces, iluminat, stâlpi de legătură” propus a fi amplasat în extravilan și intravilan comunei Rebricea, județul Vaslui, CF 74880 și 74879.

Caracteristici teren - conform C.U. nr. 110 din 04.08.2023:

- Terenul în suprafață totală de 125.062,00 mp, din care se ocupă 34871.1 mp, situat în intravilanul și extravilanul comunei Rebricea, este în domeniul privat al comunei Rebricea conform:
 - CF nr. 74880, transmis SC HELIOS & WIND ENERGY SRL, conform contractului de constituire a dreptului de suprafață autentificat sub nr. 3828 din 19.07.2023;
 - CF nr. 70462.
- Terenul este încadrat la categoria de folosință - pășune cu zonă de protecție a căii ferate, a conductei de transport gaze naturale și culoare de trecere a liniei electrice aeriene.
 - **Componenta 3:** Certificat de urbanism nr. 109 din 04.08.2023 emis de Consiliul Județean Vaslui: „Stație de transformare 33/220kV Oșești, rețele electrice și de telecomunicații pentru Parcul eolian Negrești Vaslui, împrejmuire, drumuri de acces, iluminat, stâlpi de legătură” propus a fi amplasat în extravilan comunei Oșești, județul Vaslui, CF 70647.

Caracteristici teren - conform C.U. nr. 109 din 04.08.2023:

- Terenul în suprafață de 32.442,00 mp, din care se ocupă 4636 mp, situat în extravilanul comunei Oșești, este în proprietatea TERRA WIND POWER ENERGY SRL conform actului notarial nr. 2109/06.09.2022 și transmis SC HELIOS&WIND ENERGY SRL conform contractului de constituire a dreptului de suprafață autenticat sub nr. 496/09.04.2021. Terenul este încadrat la categoriile de folosință - pășune și arabil.
- Lucrările propuse constau în realizarea unei stații electrice de transformare, rețele electrice și de telecomunicații, împrejmuire, drumuri de acces, iluminat și stâlpi de legătură.
- Accesul la imobil se realizează pe latura de est din drumul de exploatare.
 - **Componenta 4: Certificat de urbanism nr. 71 din 24.05.2023 emis de Consiliul Județean Vaslui: „Rețele subterane de cabluri electrice medie/înaltă tensiune și telecomunicații pentru racordarea turbinelor eoliene ale parcului eolian Negrești Vaslui (CU nr. 435/20.12.2021) la stațiile electrice de transformare și la stațiile de racordare la rețeaua electrică națională”** propus a fi amplasat în județul Vaslui, orașul Negrești, comunele Rebricea, Ștefan cel Mare, Oșești, Vulturești.

Caracteristici teren conform CU nr. 71 din 24.05.2023

- Terenul în suprafață de 48.860,00 mp este situat în intravilanul și extravilanul orașului Negrești; extravilanul comunei Oșești; intravilanul și extravilanul comunelor Ștefan cel Mare, Vulturești, Rebricea. Terenul respectiv face parte din domeniul public și privat al orașului Negrești și al comunei Rebricea; domeniul public al comunelor Oșești, Vulturești și Ștefan cel Mare; domeniul public al statului în administrarea: C.N.A.I.R., Administrației Naționale „Apele Române”, Companiei Naționale de Căi Ferate “C.F.R.” SA; proprietatea publică a județului Vaslui, în administrarea Consiliului Județean Vaslui și proprietăți private.
- Terenul este încadrat la categoriile de folosință - drum, cale ferată, ape, arabil și pășune. Imobilul unde se va amplasa rețeaua electrică subterană se află în Zonă căi de comunicații rutiere, feroviare și Ape, cu zonă de protecție a conductei de transport gaze naturale și culoare de trecere a liniei electrice aeriene.
- Lucrările propuse a se executa constau în realizarea unei rețea subterană de cabluri electrice de înaltă/medie tensiune și telecomunicații pentru racordarea turbinelor eoliene la stațiile electrice de transformare și la stațiile de racordare la rețeaua electrică națională. La finalizarea lucrărilor este obligatoriu aducerea terenului la starea inițială. Utilități existente - rețea electrică, de telefonie, de alimentare cu apă și de transport gaze naturale.

Bilanț teritorial

Comuna	Fundații turbine	Platforme tehnologice și drumuri noi de acces	Stație transformare 33/110 și 110/220	Stație de stocare 186 MW Rebricea	Organizare de șantier	Cabluri subterane (temporar, în timpul execuției), mp	TOTAL mp
Negrești	4520	22674			3500	14830	45524
Oșești	4068	22041	32442			5790	31899
Rebricea	2260	9165	125062 din care 10200 mp stația stocare			5660	49527
Ștefan cel Mare	1356	6889			-	5760	139067
Vulturești	1808	7822			-	16820	26450
TOTAL	14012	68591	157504		3500	48860	292467

Suprafețe scoase din circuitul agricol și introduse în intravilan

Suprafața de 84.606 mp, este scoasă definitiv din circuitul agricol - conf. Deciziei M.A.D.R.-Direcția pentru Agricultură Județeană Vaslui, cu numerele: nr.65/22 06 2010, nr. 66/22 06 2010, nr. 67/22 06 2010, nr. 68/22 06 2010, nr. 69/22 06 2010, nr. 70/22 06 2010, nr.90/12 08 2010, nr.98/27 08 2010,

nr.99/27 08 2010, nr.100/27 08 2010, nr.156/18 11 2010, nr.157/18 11 2010, nr.159/18 11 2010 și a Avizelor emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Vaslui, cu numerele: nr. 24/2010, nr. 25/2010, nr. 29 /2010, nr. 26/2010, nr. 27/2010, nr. 28/2010, nr. 40/2010, nr. 47 /2010, nr.46/2010, nr.4 5/2010, nr. 70/2010, nr. 73/2010, nr.72/2010.

Descrierea componentelor parcului eolian

➤ **Turbine eoliene:** Sunt prevăzute a se instala 31 generatoare electrice eoliene pe raza comunelor Oșești, Rebricea, Ștefan cel Mare, Vulturești și a orașului Negrești, jud. Vaslui, iar puterea totală a parcului eolian va fi de 186 MW.

Părțile componente ale unei turbine eoliene sunt: suport nacelă; rulmenți; suport pală; arbore principal; sistem de răcire a uleiului; cutie de viteze; mecanism de frânare; mecanism de ridicare; control VMP cu convertor; senzori de vânt ultrasonice; transformator de înaltă tensiune; pală; conectare pală; sistem blocare rotor; unitate hidraulică; schimbător de viteză; componentă cuplare disc; generator OptiSpeed; sistem de răcirea aer al generatorului.

Turbinele propuse au următoarele caracteristici:

- Tip turbină: Vestas V162-6.0; putere 6 MW;
- Dimensiuni: înălțime turn: 125 m; diametru rotor: 162 m; înălțime maximă totală: 206 m;
- Viteza minimă a vântului: 3 m/s; viteza maximă a vântului: 24 m/s;
- Transformator de putere: 0,72/20 kV; 7300 KVA.

Localizarea turbinelor eoliene

Nr. turbina	X (m)	Y (m)
T1	600309.016	691966.117
T2	599759.718	692132.608
T3	599071.058	692229.781
T4	598651.028	692671.882
T5	597899.844	693094.279
T6	598998.027	691324.472
T7	598418.959	691757.397
T8	598553.914	692197.462
T9	597312.215	693207.860
T10	596722.613	693196.068
T11	596393.703	693547.526
T12	595889.699	693584.702
T13	595982.382	692704.163
T14	595701.625	692235.495
T15	591654.207	689319.250
T16	590559.764	689326.059
T17	590352.085	688758.148
T18	590455.516	687947.348
T19	590140.880	688299.477
T20	589484.333	690034.885
T21	589230.284	690323.108
T22	588675.458	691243.494
T23	587358.304	692305.808
T24	586746.091	691958.317
T25	589273.890	690859.925
T26	588703.358	691752.193
T27	588073.117	692783.263
T28	588431.855	693087.976
T29	588182.754	693923.601
T30	586340.101	693545.390
T31	587768.441	692337.464

Conectarea la Sistemul Energetic Național

- Pentru injectarea energiei în rețeaua electrică este necesară transformarea tensiunii de 20(33) kV la 220 kV pentru a putea evacua în linia de 220 kV aparținând Transelectrica.
- Pentru evacuarea puterii produse de turbinele eoliene se propune se construiască o rețea de cabluri 33kV.
- Stația de transformare de la Oșești va prelua cablurile de 33 KV de la turbinele eoliene aflate în zona Oșești, Vulturești, Ștefan cel Mare, Negrești, va transforma la puterea de 220 KV urmând ca energia produsă în această zonă să fie transmisă printr-un cablu de 220 KV către stația de conectare la rețeaua națională ce se va construi în zona Rebricea.
- Lângă stația de conectare de la Rebricea se realizează o stație de transformare care va colecta cablurile de 33KV de la turbinele eoliene din zona Negrești, Rebricea. Construcția stațiilor de transformare și a rețelelor de cablu vor face obiectul unor altor autorizații de construire conform Certificatelor de urbanism nr. 109 din 04.08.2023, nr. 110 din 04.08.2023 și nr. 71 din 24.05.2023.

Monitorizare și control

- Stațiile de transformare 20(33)/220 kV și cea de conexiune în linia 220 kV vor fi integrate în sistemul SCADA al Operatorului de rețea. Monitorizarea și controlul parcului eolian se face în același mod ca și o centrală electrică convențională.
- Un server central de control colectează, depozitează și prelucrează continuu datele primite de pe amplasament. Cu ajutorul unui soft specializat se controlează și se face optimizarea nivelului producției, monitorizarea performanțelor și realizarea rapoartelor detaliate.

➤ Stația de transformare 33/220 kV Rebricea

Cele 31 de turbine sunt concentrate pe câte 2 parcuri WF1 cu puterea instalată de 100MVA amplasat în imediata apropiere a Stației de Conexiuni 220kV Negrești și WF2 cu puterea instalată de 120MVA amplasat la aproximativ 18 km de Stația de Conexiuni. Aceste două WF vor avea câte un Step up Transformer de 100MVA și 120MVA 220/33kV, altfel încât racordarea și delimitarea de exploatare între CEE și Transelectrica se va face la Stația de conexiuni 220kV se va face la nivelul de 220kV. Zona unde se vor realiza instalațiile proiectate este situată în extravilanul localității Rebricea, județul Vaslui.

Suprafețele ocupate sunt:

- Suprafața stație conexiuni 220kV Rebricea = 16433,1mp + 200 mp suprafața ocupată de stâlpi;
- Suprafața stației de transformare 33/220kV Rebricea = 5920,6mp;
- Suprafața stației de stocare 33kV Rebricea = 10200mp;
- Suprafața drumuri acces = 2117.4mp
- **Total suprafață= 34.871,1 mp**

Pentru evacuarea puterilor produse de turbinele eoliene s-au proiectat:

- Stație principală 220/33kV echipată cu un Transformator 220/33kV 100MVA;
- Stație intermediară 220/33kV echipată cu un Transformator 220/33kV 120MVA;
- Tipul producătorului: turbine electrice eoliene tip V162, 6MW, 33kV;
- Puterea totală instalată: 186MW;
- Factorul de putere: 0,90.

Stația electrică de conexiuni 220kV Rebricea se va racorda intrare-ieșire în LEA 220kV dublu circuit Gutinas (Banca) - FAI și Munteni - FAI între stâlpii 481 și 482. Stația electrică de conexiuni și transformare 220kV Rebricea va fi de tip exterior, cu izolația barelor în aer, izolația celulelor în aer, echipată cu:

- 4 celule de linie 220kV;
- 2 celule de Linie WF1 respectiv WF 2;
- 1 celula de cupla transversală;
- 2 celule de măsură;
- 2 sisteme de bară colectoare 220 kV.

Soluția de racordare la SEN a noului loc de producere

- Pentru evacuarea puterii produse de turbinele eoliene se propune se construiască o rețea de cabluri 33kV între turbine.

- Grupurile de turbine eoliene sunt racordate radial la Stațiile proiectate 33kV.
- Pentru creșterea siguranței în alimentare, s-a proiectat un cablu monofilar suplimentar între Stațiile 33kV și prima turbină.
- Pentru a reduce lungimea cablurilor 33kV, s-au proiectat și 3 puncte de conexiuni 33kV.
- Secțiunile cablurilor de 33kV proiectate au fost calculate în funcție de curentul nominal al fiecărei ramuri și a căderilor de tensiune maxime de 5%.
- Cablurile electrice de 33kV se vor monta în ampriza drumurilor de exploatare proiectate.

Stația electrică de conexiuni și transformare 220kV va avea în componență:

1. Patru celule trifazate de LEA 220kV, 1600A, 40kA cu izolația în aer având fiecare celulă în componență:

- un întrerupător trifazat cu acționare monofazată în SF6, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar pantograf cu un CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar pantograf fără CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar cu deschidere orizontală cu 2 CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei transformatori de curent monofazați 220kV, 2x(800-600)/5/1/1/1/1A, cl.

0.2FS5/0.5FS5/5P30/5P30/5P30

- trei transformatori de tensiune monofazați 220kV, 220//3 / 0.1//3/ 0.1//3 / 0.1//3, cl.0.2/0.5/3P;
- trei descărcători monofazați 220kV, 10kA.

2. Două celule trifazate de WF 1 și WF2 Transformator 220kV, 1600A, 40kA cu izolația în aer având în componență:

- un întrerupător trifazat cu acționare monofazată în SF6, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar pantograf cu un CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar pantograf fără CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei separatori monopolar cu deschidere orizontală cu 2 CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei transformatori de curent monofazați 220kV, 2x(800-600)/1/1/1/1/1A, cl.

0.2S/0.5FS5/5P30/5P30/5P30;

- trei transformatori de tensiune monofazați 220kV, 220//3 / 0.1//3/ 0.1//3 / 0.1//3, cl.0.2/0.5/3P;
- trei descărcători monofazați 220kV, 10kA.

3. O celulă trifazată de cuplă transversală, 220kV, 2000A, 40kA cu izolația în aer având în componență:

- un întrerupător trifazat cu acționare monofazată în SF6, 220kV, 2000A, 40kA;
- șase separatori pantograf cu 2 CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei transformatori de curent monofazați 220kV, 2x(800-600)/5/1/1/1/1A, cl.

0.5FS5/0.5FS5/5P30/5P30/5P30.

4. Două celule trifazate de măsură, 1600A, 40kA cu izolația în aer având fiecare celulă în componență:

- trei separatori monopolar pantograf cu un CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- trei transformatori de tensiune monofazați 220kV, 220//3 / 0.1//3/ 0.1//3 / 0.1//3, cl.0.2/0.5/3P.

5. Două câmpuri de bare colectoare trifazate, 220kV, 1600A, 40kA cu izolația în aer având fiecare în componență:

- 27 bucăți izolatori suport, 220kV, 1000daN;
- 410 m țeavă aluminiu;
- trei separatori monopolar CLP, 220kV, 1600A, 40kA;
- structură metalică suport și fundații de beton.

Stația de conexiuni 220kV Rebricea va avea următoarele părți de construcții:

- drumuri de acces;
- platformă betonată;
- clădire corp comandă;
- cabine de relee realizate în sistem containerizat care vor grupa câte 2 celule;
- împrejmuirea din panouri de beton și sistem de protecție de tip NATO;
- grup electrogen și rezervor de combustibil subteran de minim 10 tone.

Stația de conexiuni 220kV Rebricea va avea în componență următoarele sisteme:

- sistem de măsură și Power quality;

- sistem de comandă - control, protecție și automatizare;
- sistem de telecomunicații FO și TIF;
- servicii proprii de curent alternativ și continuu;
- sistemul de securitate, control acces.
- sistem de iluminat exterior și perimetral;
- sistem de protecție împotriva loviturii de trăsnet și protecție priză de pământ.

➤ **Stația de stocare energie**

În vecinătatea stației de transformare Rebricea se propune și o stație de stocare energie de 186 MW, formată din 31 de Module ESS cu puterea nominală de 6MVA, 33/0.8kV. Fiecare modul containerizat este echipat cu :

1. Modul 1, 6 Stringuri a 1MW de bateria tip Litiu Ion cu capacitatea de stocare de 1 oră și capacitatea de încărcare /descărcare de 1C;
2. Modul 2, 2 PCS 3MW DC-AC 800V DC - 1600V AC;
3. Modul 3, 1 Transformator de cuplare cu puterea de 6/3/3 MVA 0,8/33 kV, 8% uk;
4. Modul 4, Celula de racord borne 33kV , 630A, 16kA , întrerupător vid;
5. Sisteme auxiliare :
 - a. BMS;
 - b. PCS Energy managemet;
 - c. Sistem auxiliar de protecții și comandă control;
 - d. Sistem de stingere incendii cu gaz inert;
 - e. Sistem de răcire cu pompă de căldură.

Caracteristicile stației de stocare energie sunt:

- Suprafața stație de stocare= 10200 mp.
- Soluția de racordare este făcută pe 2 sisteme de bare de 2000 A, 33 kV, 40 kA .
- Pe fiecare bară de 33kV A și B sunt racordate 15 respectiv 16 Module de stocare cu o putere de 90 respectiv 96 MW.
- Barele A și B sunt racordate apoi la câte un secundar al transformatorului de 200/100/100 MVA 220/33/33 kV Y/D/D.

➤ **Stația de transformare 33/220 kV Oșești**

Cele 31 de turbine sunt concentrate pe câte 2 parcuri WF1 cu puterea instalată de 100MVA amplasat în imediata apropiere a Stației de Conexiuni 220kV Negresti și WF2 cu puterea instalată de 120MVA amplasat la aproximativ 18 km de Stația de Conexiuni. Aceste două WF vor avea câte un Step up Transformer de 100MVA și 120MVA 220/33kV, astfel încât racordarea și delimitarea de exploatare între CEE și Transelectrica se va face la Stația de conexiuni 220kV se va face la nivelul de 220kV.

Suprafețele ocupate sunt:

- suprafață stație: 4200 mp;
- drum acces stație: 436 mp;
- Total suprafață scoasă din circuitul agricol (din pășune): 4636 mp.

Soluția de racordare la SEN a noului loc de producere

- Pentru evacuarea puterii produse de turbinele eoliene se propune se construiască o rețea de cabluri 33kV între turbine.
- Grupurile de turbine eoliene sunt racordate radial la Stațiile proiectate 33kV.
- Pentru creșterea siguranței în alimentare, s-a proiectat un cablu monofilar suplimentar între Stațiile 33kV și prima turbină.
- Pentru a reduce lungimea cablurilor 33kV, s-au proiectat și 3 puncte de conexiuni 33kV.
- Secțiunile cablurilor de 33kV proiectate au fost calculate în funcție de curentul nominal al fiecărei ramuri și a căderilor de tensiune maxime de 5%.
- Cablurile electrice de 33kV se vor monta în ampriza drumurilor de exploatare proiectate.

➤ **Rețele subterane de cabluri electrice**

Cablurile electrice de 33 kV se vor monta în ampriza drumurilor de exploatare proiectate, la adâncime cuprinsă între 1 și 1,5 m. Toate turbinele eoliene se racordează la Stația de transformare cu cabluri electrice, montate în pământ de-a lungul drumurilor (DE, DJ sau DN). De asemenea, racordarea Stațiilor de transformare la stația de conectare se face cu cabluri montate în pământ, la adâncimea de 1,00 - 1,50 m.

Drumuri de racordare UAT Ștefan cel Mare, jud. Vaslui

Nr. crt.	Denumire	Lungime utilizată (în plan de proiecție) (m)	Lățime utilizată (ml) - cabluri	Suprafața utilizată în proiect (mp)-utilaje	Utilizare
1	DE 197/2	100	1	100	cabluri
2	DE 425	1700	1	1700	cabluri
3	DE 3	400	1	400	cabluri
4	DE 6	900	1	900	cabluri
5	DE 3/1	300	1	300	cabluri
6	DE 27	830	1	830	cabluri
7	DE 25	230	1	230	cabluri
8	Drum vicinal 6	1300	1	1300	cabluri
	TOTAL	5760		5760	

Drumuri de racordare UAT Oșești, jud. Vaslui

Nr. crt.	Denumire	Lungime utilizată (în plan de proiecție) (m)	Lățime utilizată (ml) - cabluri	Suprafața utilizată în proiect (mp)-utilaje	Utilizare
1	DE 62	90	1	90	cabluri
2	DE 337	200	1	200	cabluri
3	DE 133/1	1000	1	1000	cabluri
4	DE 77	300	1	300	cabluri
5	DE 78	400	1	400	cabluri
6	DE 1226	500	1	500	cabluri
7	DE 1229	1800	1	1800	cabluri
8	DE 1255	1000	1	1000	cabluri
9	DE 1256	500	1	500	cabluri
	TOTAL	5790		5790	

Drumuri de racordare UAT Vulturești, jud. Vaslui

Nr. crt.	Denumire	Lungime utilizată (în plan de proiecție) (m)	Lățime utilizată (ml) - cabluri	Suprafața utilizată în proiect (mp)-utilaje	Utilizare
1	DE 203	1400	1	1400	cabluri
2	DE 74	2600	1	2600	cabluri
3	DE 74/1	2000	1	2000	cabluri
4	DE 70	2000	1	2000	cabluri
5	Pășune comunală NC 70108, 70109, 70110, 70111, 70112	1100	1	1100	cabluri
6	DE 229/1	520	1	520	cabluri
7	DE 294	1600	1	1600	cabluri
8	DE 280	1400	1	1400	cabluri
9	DC-NC 70057	1500	1	1500	cabluri
10	DC-NC 70248	1300	1	1300	cabluri
11	DC 261/1	1400	1	1400	cabluri
	TOTAL	16820		16820	

Drumuri de racordare UAT Negrești, jud. Vaslui

Nr. crt.	Denumire	Lungime utilizată (în plan de proiecție) (m)	Lățime utilizată (ml) - cabluri	Suprafața utilizată în proiect (mp)-utilaje	Utilizare
1	DE 286	3500	1	3500	cabluri
2	DE 554/1	1200	1	1200	cabluri
3	DE 556	60	1	60	cabluri
4	DE 4	300	1	300	cabluri
5	DE 558	930	1	930	cabluri
6	DE 556/1	1300	1	1300	cabluri
7	DE 556/2	230	1	230	cabluri
8	DE 556/3	770	1	770	cabluri
9	DE 556	500	1	500	cabluri
10	DC 153 Glodeni	150	1	150	cabluri
11	DE511	900	1	900	cabluri
12	DE511/1	560	1	560	cabluri
13	DE 511/2	1000	1	1000	cabluri
14	DE 450	650	1	650	cabluri
15	Acces DOM privat NC 73076	350	1	350	cabluri
16	Acces DOM privat NC 73076, NC 72829	170	1	170	cabluri
17	DC118	140	1	140	cabluri
18	DC 817	1200	1	1200	cabluri
19	DE 74	220	1	220	cabluri
20	DE 605	700	1	700	cabluri
	TOTAL	14830		14830	

Drumuri de racordare UAT Rebricea, jud. Vaslui

Nr. crt.	Denumire	Lungime utilizată (în plan de proiecție) (m)	Lățime medie (m)	Lățime utilizată (ml) - cabluri	Suprafața utilizată în proiect (mp)-utilaje	Utilizare
1	DV5	1000	4	1	1000	cabluri
2	DC 135 A	subtraversare				cabluri
3	SS 15- Crăciuneștl	170	4	1	170	cabluri
4	SS8 Tronson 1	820	4	1	820	cabluri
5	Pășune comună TH. T12.T13	1700		1	1700	cabluri
6	DE 175- Drumul Hoților	subtraversare				cabluri
7	DE 198-Drumul Tatomireștiului	240	4	1	240	cabluri
8	DC 136	subtraversare				cabluri
9	SS7 Rateșu- Cuzei	200	4	1	200	cabluri
10	DE 666-Drumul Glodenaților	930	4	1	930	cabluri
11	DV10- Rateșu Cuzei	600	4	1	600	cabluri
	TOTAL	5660			5660	

➤ **Circulația**

Accesul principal către zona parcului eolian, se va face din drumul județean DJ 207 - în dreptul localității Oșești, comuna Oșești, arteră de circulație rutieră, situată în partea de sud-vest a amplasamentului studiat, drum care prezintă îmbrăcăminte definitivă.

Accesul carosabil la fiecare turbină propusă, se face pe drumurile de exploatare agricolă existente, cu lățimi de 4 - 5 m, ce vor fi reabilitate și consolidate și pe drumuri noi cu lățimea de minim 4 m. Traseul proiectat al căilor de acces se suprapune pe traseele drumurilor agricole existente, cu excepția sectoarelor de curbă unde sunt necesare lucrări de completare sau extindere a lățimii platformei drumului, pentru înscrierea vehiculelor agabaritice. Drumurile se încadrează în clasa tehnică V cu o singură bandă de 4 - 5 m (plus supralărgiri în unele curbe).

Descrierea drumurilor noi și modernizarea celor existente

Pentru asigurarea accesului optim la capacitățile energetice din cadrul Parcului eolian, se propune reabilitarea și modernizarea drumurilor de exploatare utilizate, prin următoarele lucrări:

- lărgirea platformei actuale a drumurilor, în limitele încadastrate ale acestora (4,50 m parte carosabilă cu o singură bandă+ acostamente de câte 1 m). Local acostamentele se pot extinde la maxim posibil disponibil, dar neafectând proprietățile vecine.
- supralărgirea platformei drumului în secțiunile de curbă;
- întărirea prin pietruire cu balast și piatră spartă a drumurilor de exploatare existente și utilizate în cadrul parcului eolian propus.

Drumurile noi care se vor amenaja în incinta parcelelor, dinspre drumurile existente, pentru accesul la platforma tehnologică/operare, vor avea lățimea de minimum 4 m, iar razele racord (pe direcția acces turbină) vor fi de 4- 12 m.

Structura rutieră propusă pentru întărirea drumurilor de exploatare și pentru execuția drumurilor de acces către turbinele eoliene este:

- decaparea, pe toată grosimea, a straturilor vegetale existente;
- săpătura casetei pentru asigurarea platformei necesare execuției sistemului rutier;
- 20 strat de formă din refuz de ciur;
- 20 cm strat de fundație din balast;
- 15 cm strat superior din piatră spartă-amestec optimal (naturală, artificială).

Structura rutieră propusă pentru întărirea drumurilor comunale este:

- scarificarea platformei existente;
- execuția casetelor de lărgire, după caz;
- 20 cm strat de fundație din balast;
- 15 cm strat superior din piatră spartă -amestec optimal (naturală, artificială).

Acostamentele neconsolidate

- decaparea, pe toată grosimea, a straturilor vegetale existente;
- săpătură casetei pentru asigurarea platformei necesare execuției sistemului rutier;
- 20 strat de formă din refuz de ciur;
- 20 cm strat de fundație din balast;
- 15 cm strat superior din piatră spartă -amestec optimal (naturală, artificială).

Pe sectoarele de drum asfaltat nu se intervine la partea carosabilă.

Platformele de montaj

Pe platformele de montaj vor sta cele două macarale necesare montajului turbinelor eoliene. În timpul montajului pe platformă se vor depozita toate componentele ce alcătuiesc turbina. Platformele de montaj se execută în continuarea drumurilor de acces și au aceeași alcătuire.

În zona turbinelor eoliene se vor executa platforme definitive având următoarele caracteristici:

- lățimea va fi de 22 m - 35 m funcție de lățimea platformei de execuție;
- panta în profil transversal este în formă de acoperiș de 2.5%, pe o parte către șanțul proiectat al drumului de acces;
- lungime de 30 m în lungul drumului de acces.

➤ Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se va face astfel:

- **Organizarea de șantier principal** va fi amplasată în zona orașului Negrești, cu suprafață totală de 3500 mp, cu rol de centru de comandă a lucrărilor de execuție. OS Negrești va fi dotată cu toate echipamentele necesare desfășurării activității: containere birouri, vestiare, grupuri sanitare cu

bazine de colectare apă uzată, containere piese de schimb, materiale, generatoare curent electric, zonă de parcare vehicule și utilaje, kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale, stație alimentare combustibil mobilă etc.

- **Organizarea pentru stațiile de transformare / stația de stocare** - Se vor amenaja 2 organizări de șantier în locațiile stațiilor de transformare Rebricea și Oșești, care vor fi utilizate și pentru realizarea stațiilor de transformare și a stației de stocare de la Rebricea. Vor fi dotate cu toate echipamentele necesare desfășurării activității: containere birouri, vestiare, grupuri sanitare cu bazine de colectare apă uzată, containere piese de schimb, materiale, generatoare curent electric, zonă de parcare vehicule și utilaje, kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale, stație alimentare combustibil mobilă etc. Suprafața acestor organizări de șantier este de aprox. 200 mp și se suprapune cu suprafețele alocate stațiilor de transformare.
- **Organizarea de șantier pentru turbine** - Pentru fiecare turbină eoliană se vor amenaja organizări de șantier constând în container de comandă, vestiare, container materiale, generator, stație alimentare combustibil mobilă etc. Suprafața acestor organizări de șantier este de maxim 200 mp și se suprapune cu suprafața alocată platformelor de montaj.

Suprafața totală ocupată de organizările de șantier este de $3500 + 31 \times 200 + 2 \times 200 = 10100$ mp.

Parcarea utilajelor pe timp de inactivitate se face la organizarea de șantier sau în zona frontului de lucru, într-un spațiu securizat și balastat.

După finalizarea lucrărilor, terenul pe care s-a realizat organizarea de șantier va fi adus la starea inițială. Accesul la organizarea de șantier se va face din drumul existent, fără a fi necesară realizarea unor căi de acces provizorii. Pentru organizarea de șantier nu sunt necesare devieri de rețele. Apa potabilă va fi asigurată discontinuu din grija constructorului. Containerele organizărilor de șantier vor fi încălzite electric.

În incinta pentru amplasarea lucrărilor provizorii se prevăd următoarele:

- parcare pentru vehicule și utilaje (platformă balastată);
- picheți P.S.I.;
- baracă pentru organizarea de șantier;
- WC mobil;
- rezervor apă potabilă.

Stația mobilă de alimentare cu combustibil este reprezentată de un container metalic cu capacitatea de 1 mc, prevăzut cu pereți dubli, bașă de retenție scurgeri și pompă de distribuție. Containerul este alimentat din surse autorizate cu o cisternă mobilă standardizată.

Împrejmuirea organizării de șantier poate fi de tip transparent, se va executa din panouri de plasă zincată sau alt tip de plasă de gard, pe stâlpi din lemn, beton sau metalici și revine în sarcina constructorului.

Distanța față de locuințe

Turbinele vor fi situate la distanța de min. 415 m față de locuințele aflate în intravilanul localităților menționate în tabelul de mai jos:

Localitatea /Comuna	Poziția localității față de turbinele eoliene	Distanța minimă față de turbina eoliană cea mai apropiată (sub 1000 m)
Loc. Crăciunești, comuna. Rebricea	la Est	486,00m (T1) 532,50m (T2) 552,60m (T4) 794,90m (T3)
Loc. Căzănești, oraș Negrești	la Vest	586,70 m (T6)
Loc. Glodeni, oraș Negrești	la Vest	697,50m (T9) 650,50m (T5) 710,20m (T10)
Loc. Glodeni, oraș Negrești	la Nord	415,60 m (T13) 526,00 m (T14)

Loc. Poiana, oraș Negrești	la Nord-Est	726,20 m (T15)
Loc. Oșești, com Oșești	la Sud-Vest	810,70 m (T20) 817,40 m (T21)
Loc. Buhăiești, com. Vulturești	la Nord-Est ,Est la Nord Vest	501,70 m(T25) 799,70 m (T26) 701,20 m(T28)
Loc. Muntenești, comuna Ștefan cel Mare	la Est , la Nord-Est	470,00 m (T23), 968,40 m (T24)
Loc. Muntenești, comuna Ștefan cel Mare	la Sud-Vest, la Sud și la Sud-Vest	558,00 m (T31) 601,70 m (T27) 718 m (T29)
Loc. Muntenești, comuna Ștefan cel Mare	la Nord	816,00 m (T30)
Loc. Bârzești, Ștefan cel Mare	La Nord-Est	626,90 m (T30)
Loc. Hordilești, com. Cozmești	La Sud	891,10m (T24)

Se vor respecta recomandările din Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației întocmit de SC IMPACT SĂNĂTATE SRL Iași.

Amplasarea parcului eolian în raport cu siturile arheologice

În cadrul parcului eolian propus, doar situl arheologic de la Căzănești, se află situat în imediata vecinătate a investiției propuse, respectiv pe latura de nord a parcelei NC 70393, pe care este propus amplasamentul turbinei T6.

Intervențiile în siturile arheologice reperate și în zonele de protecție ale acestora, se vor face conform Ordonanței 43 din 30.01.2000 și cu avizul Direcției Județene pentru Cultură Vaslui.

Situl arheologic	Poziția sitului față de turbinele eoliene (centru turbină)	Distanta minimă din centrul turbinei, până la limita sitului	Nr. turbină
Situl arheologic de la Căzănești	la Sud-Vest	1347,40 m	T1
	la Sud-Vest	1003,10 m	T2
	Vest	869,70 m	T3
„Malul Înalt” cod RAN 161874.01	la Nord-Vest	1333,50 m	T4
	la Nord	21,10 m	T6
	la Nord-Vest	723,40 m	T7
	la Nord-Vest	929,80 m	T8

Materii prime folosite, energia și combustibili utilizați

• **Materiile prime și materialele** necesare realizării investiției se vor procura din surse autorizate. Acestea vor fi transportate la locul de punere în operă treptat. Pentru agregatele minerale (balast, piatră spartă, nisip) se vor stabili puncte intermediare (tampon) de depozitare pe traseul drumurilor, astfel încât să fie ușor accesibile în momentul punerii în operă.

Componentele turbinelor care sunt transportate de la furnizor în baza unui plan de transport. Pentru realizarea platformelor și drumurilor de acces sunt necesare următoarele:

- agregate naturale (balast);
- piatră spartă pentru fundații;
- piatră brută nesortată;
- nisip;
- amorsă suprafață strat bază; binder;
- beton diverse tipuri;
- cablu fibră optică;
- mortar;
- plăci prefabricate diverse modele și dimensiuni pentru podețe, treceri;
- cofraje de diverse tipuri și dimensiuni;

- tuburi PREMO diverse diametre (1000, 800 și 600);
- geotextile pentru strat separație drenaj, filtru protecție.

- **Combustibili**

La fiecare locație a șantierului va exista o stație mobilă de alimentare cu combustibil, reprezentată de un container metalic cu capacitatea de 1 mc, prevăzut cu pereți dubli, bașă de retenție scurgeri și pompă de distribuție. Containerul este alimentat din surse autorizate cu o cisternă mobilă standardizată. Stațiile de transformare vor fi dotate cu grup electrogen și rezervor de combustibil subteran de minim 10 tone.

- **Energie**

Nu este necesară racordarea la rețele de utilități. Energia electrică necesară pe șantier se produce cu generatoare electrice pe bază de motorină.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

➤ în timpul execuției

Nu este necesară racordarea la rețele de utilități pentru execuția lucrărilor. Pentru organizarea de șantier, se va utiliza apă în sistem discontinuu (cisterne, rezervoare tip IBC supraterane), bazine vidanjabile pentru apele uzate menajere de la vestiare, generatoare de curent electric pe bază de motorină.

➤ în timpul funcționării

- Turbina are nevoie de conexiune la rețeaua electrică pentru evacuarea energiei electrice produse și datorită faptului că la pornire pentru o scurtă perioadă de timp funcționează în regim de consumator.
- Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza prin racordul la rețeaua existentă în zonă.

Gospodărirea apelor (stații electrice)

- **Stația principală 220/33kV Rebricea:**
 - Alimentarea cu apă se va face din rețeaua publică locală a comunei Rebricea prin racord, stația fiind amplasată relativ aproape de rețeaua de distribuție a apei potabile.
 - Apele menajere uzate de la grupurile sanitare și vestiare sunt colectate într-un bazin vidanjabil de 8 mc din polistif, amplasat subteran. Apele uzate sunt preluate la cerere de un operator autorizat în vederea epurării.
 - Apele pluviale posibil impurificate provenite de pe alei carosabile și parcare sunt direcționate prin rigolă către un decantor/separator de hidrocarburi și apoi dirijate către spațiile verzi. Apele pluviale convențional curate de pe celelalte suprafețe sunt direcționate spre spațiile verzi din incintă.
- **Stația intermediară 220/33kV Oșești**
 - Alimentarea cu apă se va face în regim discontinuu, prin intermediul unui rezervor din polistif suprateran orizontal cu capacitatea de 8 mc. Rezervorul este alimentat cu cisterna din surse autorizate.
 - Apele menajere uzate de la grupurile sanitare și vestiare sunt colectate într-un bazin vidanjabil de 8 mc din polistif, amplasat subteran. Apele uzate sunt preluate la cerere de un operator autorizat în vederea epurării.
 - Apele pluviale posibil impurificate provenite de pe alei carosabile și parcare sunt direcționate prin rigolă către un decantor/separator de hidrocarburi și apoi dirijate către spațiile verzi. Apele pluviale convențional curate de pe celelalte suprafețe sunt direcționate spre spațiile verzi din incintă.
- Stația de stocare nu necesită alimentare cu apă / canalizare.

Gestiunea deșeurilor

➤ în timpul execuției

Deșeurile generate în timpul construcției sunt în mare parte nepericuloase (ambalaje, materiale de construcție etc.). Se pot produce și deșeuri periculoase care necesită un management special: uleiuri uzate, lichide de frână, antigel. De asemenea, se pot utiliza ulei pentru cutia de viteze, ulei hidraulic, lubrifianti, lichide de curățare, degresanți și alte substanțe de acest gen.

Toate deșeurile generate în timpul construcției vor fi manageriate și depozitate în acord cu reglementările în vigoare. Zona de depozitare a deșeurilor în perioada de construcție va fi pe amplasamentul organizării de șantier aferente fiecărei turbine. Se vor asigura următoarele:

- **Zonă de depozitare temporară a materialelor de umplutură.** Excavațiile rezultate din realizarea drumurilor și a fundațiilor sunt depozitate astfel:
 - Depozit temporar pentru pământ (sol) rezultat din decopertările necesare realizării drumului și a fundațiilor. Acest material va fi refolosit pentru refacerea terenului după finalizarea construcțiilor. Excesul de material va fi refolosit ca umplutură pentru drumuri și pentru platformele turbinelor sau va fi predat primăriei pentru reabilitarea drumurilor din sate.
 - Timpul de depozitare a excavațiilor nu va depăși un sezon de vegetație pentru a permite vegetației să se refacă.
- **Zonă de depozitare temporară a deșeurilor din faza de construcție.** Acestea sunt de tipul: metale, ambalaje, menajere, lemn, sticlă etc. Pentru fiecare categorie de deșeu va exista un container corespunzător. După umplere, acestea vor fi transportate la cele mai apropiate centre de reciclare din zonă, în vederea valorificării lor.

Având în vedere că pe amplasament vor fi manipulate cantități relativ mari de substanțe periculoase (combustibili, uleiuri, agenți de lubrifiere, spălare, degresare, etc.), în timpul construcției se recomandă întocmirea unui Plan de intervenție și prevenire a poluărilor accidentale datorate scurgerilor. În acest plan se vor stabili proceduri de reducere a riscurilor de scurgeri și proceduri de intervenție în caz de producere a scurgerilor.

Se recomandă întocmirea unui Plan de management al deșeurilor pentru faza de execuție, prin care să se asigure conformitatea cu reglementările în vigoare privind colectarea, depozitarea, eliminarea sau reciclarea deșeurilor.

➤ *în perioada de operare*

Nu se generează cantități semnificative de deșuri de producție. La 4 - 5 ani se schimbă uleiul din sistemul de gresare/răcire (aprox. 5000 l pentru fiecare turbină). Există o procedură bine pusă la punct pentru această operație, astfel încât riscul de producere a accidentelor de mediu este minim. Transportul deșeurilor generate din construcții și activitate va fi efectuat de firme autorizate, contractate pentru preluarea acestor deșuri, conform H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

➤ *în perioada de dezafectare*

Dezafectarea proiectului presupune extragerea tuturor componentelor proiectului din mediu. Toate elementele proiectului vor deveni deșuri. Aceste deșuri vor fi gestionate în acord cu prevederile legale în vigoare la data dezafectării. Durata lucrărilor de dezafectare se estimează la 1 an. Gestionarea deșeurilor generate atât în etapa de construcție, în etapa de dezafectare, cât și în etapa de funcționare a parcului se va face cu respectarea prevederilor legislative în vigoare. Toate deșeurile vor fi colectate selectiv și depozitate temporar, cu respectarea prevederilor legale privind managementul deșeurilor și predate firmelor autorizate în colectarea deșeurilor.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

➤ *în perioada executării lucrărilor de construcție*

Substanțele periculoase sunt reprezentate de combustibilii și lubrifianții utilizați de mijloacele de transport pentru transportul materialelor de construcție și al deșeurilor din construcții și de utilajele folosite în activitățile de construcții.

Fiecare organizare de șantier (OS Negrești, OS Rebricea, OS Oșești și OS turbine), este dotată cu o stație mobilă de alimentare cu combustibil. Aceasta este reprezentată de un container metalic cu capacitatea de 1 mc, prevăzut cu pereți dubli, bașă de retenție scurgeri și pompă de distribuție. Containerul este alimentat din surse autorizate cu o cisternă mobilă standardizată.

➤ *în perioada de funcționare:*

Pentru întreținerea turbinelor și a celorlalte componente ale parcului eolian, se utilizează diverse substanțe chimice periculoase, cum ar fi: uleiuri, vaseline, antigel, lubrifianți, iar stațiile de transformare vor fi dotate cu grup electrogen și rezervor de combustibil subteran de minim 10 tone.

Firma de mentenanță va prelua, transporta și preda către agenți economici autorizați, deșeurile de ambalaje, în vederea valorificării.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:

• *proiectul a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului.*

APM Vaslui a emis Avizul de mediu nr. 5 din 20.09.2022 pentru Planul Urbanistic Zonal "Amplasare capacități de producere energie eoliană, zona Negrești, jud. Vaslui" amplasament situat în extravilanul orașului Negrești, a comunelor Oșești, Rebricea, Ștefan cel Mare și Vulturești, județul Vaslui.

• *motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament*
Beneficiarul a selectat amplasamentul din zona Negrești datorită resurselor de vânt adecvate scopului proiectului, accesului facil la amplasament și la punctul de racord în SEN, densității reduse a populației din zonă, resurselor senzitive limitate, feed-back-ului pozitiv din partea comunității locale, a deținătorilor de terenuri și altor organisme cu rol decizional (ANRE, ACPM). Combinând acești factori, s-a ajuns la concluzia că amplasamentul din această zonă este potrivit pentru dezvoltarea unui proiect eolian, în defavoarea altor amplasamente investigate.

• *încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz* : Nu este cazul.

• *respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională*

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.M. nr. 269/20.02.2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată și modificată prin Legea nr. 17/2023;
- Ordinului nr. 1682/2023 privind Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;- Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinul nr.1679/2023 privind Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
- Hotărârea de Guvern nr. 971/05.10.2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1287/2007 privind declararea de noi arii de protecție special avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea de Guvern nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

• **cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.**

Pentru proiect s-a efectuat Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății cu nr. 303/07.12.2021 de către IMPACT SĂNĂTATE SRL Iași (studiu realizat în faza PUZ a proiectului) și s-a emis notificare de asistență de specialitate de către Direcția de Sănătate Publică Vaslui. Conform studiului de impact asupra sănătății publice, realizat de SC IMPACT SĂNĂTATE SRL, nici o localitate (și implicit nicio locuință) nu este afectată de zgomotul generat de parcul eolian. Intervalul de zgomot 40-45 dB(A) este practic slab perceptibil de către urechea umană și nu constituie un factor de stres. Astfel, se concluzionează că zgomotul nu constituie un impact semnificativ asupra populației zonei.

Pentru planul analizat nu se impun măsuri de reducere a impactului cauzat de zgomot, deoarece nu s-au identificat posibili receptori permanenți în zona de zgomot maxim. Pentru menținerea unui nivel al zgomotului și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului. Pentru a reduce la minim efectele zgomotului generat de traficul rutier din incinta amplasamentului sau în imediata vecinătate în perioada de funcționare se impune realizarea și implementarea unui Plan de management al traficului, monitorizarea periodică a nivelului de zgomot la limita proprietății.

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, conform adresei nr. 325/L.H./16.01.2024 emisă de Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad, înregistrată la APM Vaslui cu nr. 464 din 16.01.2024, dar nu este necesară elaborarea SEICA.

Pentru componentele 1 și 3 aferente proiectului s-a emis Consultanța tehnică nr. 8487 din 23.06.2023 emisă de AA Prut-Bârlad.

Pentru componentele 2 și 4 ale proiectului, Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad a emis adresa 17074 din 25.10.2023, precum și Avizul de aprobare a apelor nr. 85 din 23.11.2023 privind proiectul "Rețele subterane de cabluri electrice medie/înaltă tensiune și telecomunicații pentru racordarea turbinelor eoliene ale parcului eolian Negrești Vaslui la stațiile electrice de transformare și la stațiile de racordare la rețeaua electrică națională".

• **compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz**

Proiectul intră sub incidența art. 28 al OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Amplasamentul proiectului se află în perimetrul și imediata vecinătate a ariilor naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI 0330) Oșești - Bârzești și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni și în vecinătatea ariilor naturale protejate ROSAC158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova, ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea.

Proiectul este situat în vecinătatea următoarelor situri Natura 2000:

- **ROSAC0135 Pădurea Bârnova Repedea.** Situl este la distanță relativ mare față de componentele proiectului; distanța minimă este de 11207 m (T1). Proiectul nu prevede ocuparea de zone împădurite, care sunt caracteristice sitului. Nu se așteaptă o influență asupra acestui sit, date fiind: distanța mare, tipul terenurilor ocupate și specificul proiectului.
- **ROSPA0092 Pădurea Bârnova.** Situl este la distanță relativ mare față de componentele proiectului; distanța minimă este de 14080 m (T1). Proiectul nu prevede ocuparea de zone împădurite, care sunt caracteristice sitului. Nu se așteaptă o influență asupra acestui sit, date fiind distanța mare, tipul terenurilor ocupate și specificul proiectului. Unele specii de păsări care se găsesc în Formularul standard au fost întâlnite în zona proiectului, însă independent de Pădurea

Bârnova-Repedea. Impactul asupra acestor specii de păsări a fost calculat la faza PUZ a proiectului, rezultând ca nesemnificativ.

- **ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea.** Situl este la distanță relativ mare față de componentele proiectului; distanța minimă este de 16461 m (T8). Proiectul nu prevede ocuparea de zone împădurite, care sunt caracteristice sitului. Nu se așteaptă o influență asupra acestui sit, date fiind distanța mare, tipul terenurilor ocupate și specificul proiectului. Unele specii de păsări care se găsesc în Formularele standard au fost întâlnite în zona proiectului, însă independent de Pădurea ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea. Impactul asupra acestor specii de păsări a fost calculat la faza PUZ a proiectului, rezultând ca nesemnificativ.
- **ROSAC0158 Pădurea Bălteni-Hârboanca.** Situl este la distanță relativ mare față de componentele proiectului; distanța minimă este de 5518 m (T30). Proiectul nu prevede ocuparea de zone împădurite, care sunt caracteristice sitului. Nu se așteaptă o influență asupra acestui sit, date fiind: distanța mare, tipul terenurilor ocupate și specificul proiectului.

Proiectul propus interceptează parțial următoarele situri Natura 2000:

- **ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni;**
- **ROSAC0330 Oșești -Bârzești.**

Toate lucrările propuse în aceste zone (modernizarea drumului prin balastare și șanț pentru pozarea cablului subteran) nu ocupă teren suplimentar față de ampriza existentă a drumurilor.

Centralizarea ocupărilor de teren în situri

Sit Natura 2000	Suprafața totală a sitului [ha]	Suprafața totală a categoriei „alte tipuri teren agricol” ocupat [ha]	Suprafață de teren ocupată temporar din sit		Suprafață de teren ocupată permanent din sit		[%] din categoria „alte tipuri teren agricol” ocupat permanent din sit
			[mp]	[%] din suprafața totală a sitului	[mp]	[%] din suprafața totală a sitului	
ROSAC0330 Oșești - Bârzești	1443.3	514.0	10576	0.073	5288	0.037	0.103
ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni	147.3	22.9	4130	0.280	2065	0.140	0.902
TOTAL[mp]			14706		7353		

➤ **Relația proiectului cu situl 2000 ROSAC0330 Oșești-Bârzești**

Proiectul propus interceptează parțial situl Natura 2000 ROSAC0330 Oșești-Bârzești, astfel:

- Turbinele, platformele turbinelor, drumurile de legătură noi, stațiile de transformare, stația de stocare și punctul de racord în SEN nu interceptează siturile Natura 2000. Amplasamentul acestor componente este situat în afara siturilor.
- O parte din drumurile existente care vor fi reabilitate (drumuri comunale, de exploatare, județene), interceptează situl ROSAC0330 Oșești -Bârzești pe o distanță totală de 3289 ml. De asemenea, rețelele subterane (LES) de energie care se realizează de-a lungul drumurilor existente, interceptează situl ROSAC0330 Oșești -Bârzești pe o distanță totală de 4620 ml.

Amplasarea componentelor proiectului în raport cu situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești

Situl	Poziția sitului față de turbinele eoliene	Distanța minimă până la limita sitului	Nr. turbină
ROSAC0330 Oșești -Bârzești	la Sud și Sud-Est	605,30m	T15
	la Sud și Est	108,50 m	T16
	la Sud-Est	158,60 m	T17

la Sud-Est	969,10 m	T18
la Est	614,40 m	T19
la Nord, Est și Vest	104,00 m	T20
la Nord -Est	174,60m	T21
la Nord -Est	364,00 m	T22
la Nord, Est și Vest	162,20m	T23
la Nord	166,80 m;	T24
la Vest, Nord și Est	29,20m	T25
la Nord, Est, Sud	80,30 m	T26
la Nord și Vest	81,00m	T27
la Nord, Est și Vest	114,00 m	T28
la Nord și Vest	224,50m	T29
la Nord, Est și Sud	42,90 m	T30
la Nord, Sud și Vest	40,50 m	T31

Drumurile care vor suferi intervenții și care interceptează situl Natura 2000 ROSAC0330 Oșești - Bârzești, sunt:

- DJ207E intersectează situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o lungime de 1104 m și mărginește situl pe o lungime de 227 m între localitățile Valea Mare și Oșești. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.
- DE294 reprezintă limita sitului ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o lungime de 907 m în partea nord-vestică a sitului. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.
- DE1255 intersectează situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o lungime de 838 m, până la intersecția cu DE425/a, în apropierea turbinei T27. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.
- DE1256 reprezintă limita sitului ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o distanță de 455 m și intersectează situl pe o distanță de 37 m; face conexiunea între T27 și T23. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV;
- DE25 reprezintă limita sitului ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o distanță de 85 m și intersectează situl pe o distanță de 142 m; permite accesul la turbina T30. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.
- DE40 reprezintă limita sitului ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o distanță de 523 m și intersectează situl pe o distanță de 151 m; permite accesul la turbina T30. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.
- DE27 intersectează situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o distanță de 151 m; permite accesul la turbina T24. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană (LES) de 33kV.

În total, drumurile de exploatare existente care vor fi modernizate în cadrul proiectului, interceptează situl ROSAC0330 Oșești - Bârzești pe o distanță totală de 3289 ml. Pe aceste drumuri se îmbunătățește calea de rulare prin strat de rulare din balast de maxim 5 m și raze de curbă mărite, dacă e cazul. De asemenea, sunt prevăzute rețele subterane de energie de-a lungul drumurilor (LES33kV). Pe drumul județean DJ207E sunt prevăzute lucrări de pozare a rețelei subterane LES 33kV. Drumul interceptează situl pe o lungime de 1331 m.

Suprafața ocupată temporar din sit este de 2 m de o parte și de alta a drumului în cazul în care drumul este situat în sit, respectiv 1999 ml. În zonele în care drumul mărginește situl, pe lungimea de 1290 m, suprafața ocupată temporar este doar pe partea adiacentă sitului, de 2 m. Astfel, suprafața totală ocupată temporar din sit este:

- 1999 ml x 4 = 7996 mp
- 1290 ml x 2 = 2580 mp

- TOTAL: $7996 + 2580 = 10576$ mp.

Suprafața ocupată permanent din sit este de 1 m de o parte și de alta a drumului în cazul în care drumul este situat în sit, respectiv 1999 ml. În zonele în care drumul mărginește situl, pe lungimea de 1290 m, suprafața ocupată permanent este doar pe partea adiacentă sitului, de 1 m. Astfel, suprafața totală ocupată permanent din sit este:

- $1999 \text{ ml} \times 2 = 3998$ mp
- $1290 \text{ ml} \times 1 = 1290$ mp
- TOTAL: $3998 + 1290 = 5288$ mp.

➤ **Relația proiectului cu situl ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni**

Proiectul propus interceptează parțial situl Natura 2000 ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, astfel:

- Turbinele, platformele turbinelor, drumurile de legătură noi, stațiile de transformare, stația de stocare și punctul de racord în SEN nu interceptează siturile Natura 2000. Amplasamentul acestor componente este situat în afara siturilor, conform datelor din tabelul de mai jos.
- O parte din drumurile existente care vor fi reabilitate (drumuri comunale, de exploatare, județene), interceptează situl ROSAC0080 pe o distanță totală de 2065 ml. De asemenea, rețelele subterane (LES) de energie care se realizează de-a lungul drumurilor existente, interceptează situl ROSAC0080 pe o distanță totală de 2065 ml.

Distanțe minime față de limita sitului ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni

Situl	Poziția sitului față de turbinele eoliene	Distanța minimă până la limita sitului	Nr. turbină
ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni	la Sud-Est	1851,60m	T1
	la Sud-Est	1305,90 m	T2
	la Sud-Est	698,40m	T3
	la Sud-Est și Est	107,00m	T4
	la Nord, la Est	33,40m	T5
	la Sud-Est	1488,70m	T6
	la Est	1003,00m	T7
	la Est	550,90m	T8
	la Est și la Vest	313,70m; 264,60 m	T9
	la Est și la Vest	423,50m; 402,80 m	T10
	la Nord-Est și Vest	303,90m ;702,20m	T11
	la Nord-Vest	717,60m	T12
	la Nord și la Vest	110,90m	T13
	la Nord	120,90 m	T14

Platformele tehnologice, drumurile noi de acces, fundațiile turbinelor, organizarea de șantier, stația de stocare și stațiile de transformare / stâlp racord LEA110kV nu se suprapun cu situl Natura 2000. Drumurile care vor suferi intervenții și care interceptează situl ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, sunt:

- DE556 - asigură accesul la turbinele T11, T13, T14. Drumul reprezintă limita sudică a sitului ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, pe o lungime de 2065 m. Pe acest drum este prevăzută o rețea subterană de 33kV.

Suprafața ocupată temporar din sit este de 2 m pe partea adiacentă sitului, pe lungimea de 2065 m, Astfel, suprafața totală ocupată temporar din sit este: $2065 \text{ ml} \times 2 = 4130$ mp.

Suprafața ocupată permanent din sit este de 1 m pe partea adiacentă sitului, pe lungimea de 2065 m, Astfel, suprafața totală ocupată permanent din sit este: $2065 \text{ ml} \times 1 = 2065$ mp.

Speciile care pot face obiectul impactului, conform observațiilor

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Aquila pomarina</i>	pasaj				X
<i>Buteo rufinus</i>	pasaj				X
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere		X	X	
<i>Ciconia ciconia</i>	migrație				X
<i>Circus aeruginosus</i>	reproducere		X	X	X
<i>Circus cyaneus</i>	iernare		X	X	X
<i>Circus pygargus</i>	reproducere		X	X	X
<i>Falco columbarius</i>	iernare		X	X	X
<i>Falco peregrinus</i>	iernare		X	X	X
<i>Lanius collurio</i>	reproducere		X	X	X
<i>Pernis apivorus</i>	pasaj		X	X	X

Evaluarea impactului asupra speciilor identificate la nivelul amplasamentului în timpul funcționării

Nr. crt.	Specia	Impact				Măsuri de reducere a impactului
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune	
1	<i>Aquila pomarina</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Buteo rufinus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Ciconia ciconia</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Circus aeruginosus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Circus cyaneus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Circus pygargus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Falco columbarius</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Falco peregrinus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Pernis apivorus</i>	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nesemnificativ	Nu

În conformitate cu art. 28, alin. (2) al O.U.G. 57/2007, a fost efectuată evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale implementării proiectului, avându-se în vedere obiectivele de conservare ale următoarelor arii naturale protejate:

- Planul de management al ariei naturale protejate ROSAC0330 Oșești-Bârzești (ROSCI030 Oșești-Bârzești) aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2036/2015 și a Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 2036/2015 aprobate prin Decizia ANANP nr. 337/26.07.2021;
- Planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 115/2016 și a Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 115/2016 aprobate prin Decizia ANANP nr. 301/05.07.2021 din aria naturală protejată ROSAC 0080 (ROSCI 0080) Fânașurile de la Glodeni;
- Planul de management pentru situl Natura 2000 ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea aprobat prin O.M. nr. 1131/2016;
- Obiectivele de conservare pentru situl ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea aprobate prin Decizia nr. 25/20.01.2022;
- Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor

din aria naturală protejată ROSPA0092 Pădurea Bârnova, aprobate prin Nota nr. 10034/BT/2166/08.04.2021.

- Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din aria naturală protejată ROSCI0152 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea aprobate prin Nota nr. 26108/BT/5731/16.09.2021;

- Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din aria naturală protejată ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea aprobate prin Nota nr. 10034/BT/2167/08.04.2021;

- Planul național de acțiune pentru conservarea acvilei țipătoare mici (*Aquila pomarina*) și a Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acesteia.

În urma evaluării impactului asupra habitatelor și speciilor de importanță comunitară pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0080 Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0330 Oșești-Bârzești, ROSPA0092 Pădurea Bârnova, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSCI0152 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea, ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea se constată că nu va exista impact negativ semnificativ în măsură să afecteze starea de conservare a speciilor și să reducă nivelul populațional al speciilor sau să afecteze semnificativ starea de conservare a speciilor ce au făcut obiectul desemnării siturilor:

- cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității propuse, având în vedere mobilitatea speciilor din cadrul zonei proiectului, a desfășurării etapizate a lucrărilor se estimează că proiectul propus nu periclitizează în vreun fel existența speciilor de interes comunitar identificate în siturile Natura 2000 menționate mai sus. Realizarea proiectului propus respectă obiectivele specifice stabilite prin Planurile de Management ale Siturilor Natura 2000.
- iar respectarea proiectului tehnic va ține cont de cele mai bune tehnici în domeniu pentru astfel de lucrări, a legislației în vigoare și a măsurilor de reducere a impactului propuse fapt ce determină că impactul general al implementării proiectului propus va fi unul foarte redus, factorii de mediu și biodiversitate fiind potențial afectați în mică măsură, astfel încât impactul nu va avea un caracter semnificativ.

• luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Pentru evaluarea impactului potențial cumulat pe care proiectul propus îl poate avea cu alte planuri/proiecte/activități existente sau propuse, au fost identificate într-o primă etapă planurile/proiectele/activitățile care ar putea genera un impact cumulat și sinergic în zona studiată, lista parcurilor eoliene din județul Vaslui, în diverse stadii de reglementare și execuție.

Impactul cumulat se poate manifesta prin generarea unei bariere potențiale în rutele de migrațiune ale păsărilor și liliecilor.

➤ Factorul de mediu aer:

Având în vedere că parcul eolian menționat mai sus nu este construit, ci este în perioada de avizare, poate apărea un impact cumulat direct și sinergic în cazul în care se vor desfășura lucrările de construire simultan, pe o perioadă foarte scurtă, minor ca semnificație generală (fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului) și nesemnificativ ca semnificație (după aplicarea măsurilor de reducere a impactului).

Un impact cumulat pozitiv este contribuția potențială la îmbunătățirea calității generale a aerului prin reducerea emisiilor generate de sectorul energetic, în perioada de operare, impact indirect, pe termen lung și major ca semnificație generală.

Activitățile de mentenanță vor determina un impact cumulat și sinergic, pe termen foarte scurt, direct, cu o frecvență foarte mică, nesemnificativ ca semnificație generală.

➤ Factorii de mediu apă, sol, mediu geologic:

În ceea ce privește factorul de mediu apă, nu va exista un impact cumulat și sinergic având în vedere că pe toată perioada de operare nu este necesară utilizarea apei în scopul producerii de energie și nici nu vor fi generate ape uzate, iar în perioada de construire, cantitatea de ape menajere va fi minimă. De asemenea, nu se estimează un impact cumulat, deoarece este foarte puțin probabil ca evenimente izolate și cu impact redus sau foarte redus să genereze un impact cumulat asupra aspectelor de mediu apă, sol și mediu geologic.

➤ 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.

Conform literaturii de specialitate și a exemplelor evidențiate în documentație, 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, impactul cumulativ va fi unul ne semnificativ.

➤ Factorul de mediu peisaj:

Principalul tip de impact cumulat și sinergic va fi în perioada de construcție în situația în care lucrările de construire se vor realiza simultan și este reprezentat de prezența șantierului, vehiculelor grele, activităților de construcție și a materialelor depozitate/organizării șantierului; impactul este direct, foarte scurt, redus ca magnitudine.

Va exista un impact cumulat prin prezența în sine a turbinelor eoliene, ce va modifica în mod moderat peisajul. Impactul va fi direct, pe termen lung, minor ca și semnificație generală.

➤ Factorul de mediu schimbări climatice:

În condițiile unei operări corespunzătoare, implementarea obiectivului poate conduce indirect la reducerea emisiilor potențiale de gaze cu efect de seră. Impactul cumulat este estimat a fi unul pozitiv, moderat, indirect și pe termen lung.

➤ Factorul de mediu utilizarea eficientă a resurselor naturale:

Proiectul propus va contribui la asigurarea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică pe termen scurt și mediu a țării; impactul cumulat este estimat a fi pozitiv, major, indirect și pe termen mediu.

➤ Factorul de mediu zgomot și vibrații:

Datorită distanțelor între obiective și implicit între sursele generatoare de zgomot nu va exista un impact cumulat și sinergic asupra receptorilor sensibili în perioada de operare. În perioada de construire poate apărea un impact cumulat direct în cazul în care se vor desfășura lucrările de construire simultan, pe o perioadă foarte scurtă, minor ca semnificație generală.

➤ Factorul mediu socio-economic:

Se estimează un impact potențial cumulat și sinergic pozitiv asupra creării unui număr mediu de locuri de muncă. În perioada de construire/dezafectare impactul este direct, pe termen mediu și moderat ca semnificație. În perioada de operare impactul este direct, pe termen lung și minor ca semnificație generală. În perioada de operare va exista un impact potențial cumulat și sinergic asupra economiei locale și naționale, direct, pe termen lung și moderat ca magnitudine. Impactul cumulativ rezidual cauzat de proiect, după implementarea măsurilor de reducere a impactului este considerat a fi ne semnificativ.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

• *măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora*

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

- folosirea de utilaje/echipamente/mijloace de transport dotate cu motoare performante și circularea cu viteză redusă (maxim 15 km/h) pe drumul de exploatare propus a fi modernizat și circularea cu viteză redusă și pe drumurile județene/naționale;
- materialele de construcție și solul excavat se vor transporta în condiții care să asigure împiedicarea poluării cu particule de praf, iar drumurile se vor stropi cu apă în perioadele secetoase sau perioade în care se pot antrena în aer particule de praf;
- numărul de mijloace de transport utilizate pentru materialele și echipamentele necesare lucrărilor va fi redus, corespunzător cantităților asociate lucrărilor;
- în perioadele cu vânt puternic, activități de construcție care produc mult praf (de exemplu umpluturile de pământ sau excavațiile) vor fi reduse sau se va realiza o stropire mai puternică a suprafețelor în care se desfășoară aceste lucrări;
- manipularea acelor materialelor de construcție care pot genera emisii în aer de praf va fi realizată astfel încât pierderile în atmosferă să fie minime;
- umectarea pământului excavat sau a deșeurilor de construcție depozitate temporar în cadrul organizării de șantier, în perioadele lipsite de precipitații;
- în timpul operațiunilor de descărcare a diverselor materiale de construcții care pot genera emisii de particule se va asigura diminuarea înălțimii de descărcare a acestora;
- se va asigura curățarea roților vehiculelor la ieșirea de pe șantier pe drumurile publice;
- se va asigura faptul că motoarele utilajelor/vehiculelor vor fi oprite în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- se va realiza întreținerea corespunzătoare a utilajelor mobile motorizate pentru a se evita creșterea emisiilor de poluanți;
- se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât să nu emită noxe peste limitele admise prevăzute în legislația în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor de suprafață, apelor subterane solului și subsolului (mediului geologic)

- se vor colectata separat apele uzate menajere rezultate în urma activității organizării de șantier și vidanjate periodic și vor fi respectate limitele de încărcare cu poluanți;
- se va evita ocuparea de terenuri peste limitele organizării de șantier;
- se vor utiliza garduri și bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone;
- se va întocmi un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și vor fi achiziționate kituri pentru poluări accidentale;
- se va evita permanent scurgerea de combustibil și a substanțelor chimice pe suprafața solului și utilizarea de tăvi de retenție pentru reținerea oricăror scurgeri accidentale de la substanțele chimice periculoase de pe amplasament;
- se vor manipula corespunzător substanțele chimice pentru evitarea unor scurgeri accidentale pe suprafața solului;
- se va asigura gestionarea conform legislației în vigoare, a tuturor deșeurilor generate ca urmare a lucrărilor (colectare selectivă, stocare temporară, transport, valorificare/eliminare prin societăți specializate autorizate);
- se va asigura un spațiu pentru depozitarea temporară și se va realiza colectarea selectivă a tuturor tipurilor de deșeuri ce vor fi generate în cadrul organizării de șantier și se vor achiziționa pubele pentru colectarea acestora;
- se vor utiliza doar drumurile de acces și platformele existente de către mijloacele de transport și utilajele de execuție; se va realiza în mod controlat îndepărtarea orizonturilor de sol vegetal și soluri de adâncime și se vor depozita în grămezi separate, cât mai aproape de locul de origine;
- se vor reabilita zonele perturbate adiacente zonelor de lucru după terminarea activității de construcție și se vor readuce la starea inițială a terenului înainte de începerea lucrărilor de construcție;
- se va realiza stocarea temporară controlată a materialelor, materiilor prime, etc. în spații special amenajate în zona organizării de șantier;

- se va realiza executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport utilizate doar prin societăți specializate autorizate;
- se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloacele de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare.

Măsuri de diminuare a impactului biodiversității:

Măsurile pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative sunt măsuri ce se aplică atât în perioada de construcție/dezafectare a proiectului propus, cât și în cea de operare în cazul unor reparații sau lucrări de mentenanță. Aceste măsuri sunt unele generale ce vizează toate speciile de floră și faună:

- se va respecta strict perimetrul stabilit pentru desfășurarea lucrărilor și nu se va depăși limita organizării de șantier;
- se vor respecta condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente sau emise în urma parcurgerii procedurilor de mediu aferente (acord de mediu, aviz de mediu, autorizație de mediu, etc.);
- se vor realiza instruiți speciale legate de fauna locală și specii de interes conservativ pentru membrii echipelor de construcție la momentul demarării construcției. Aceste instruiți se vor realiza de către un Responsabil cu biodiversitatea desemnat de Beneficiar, pentru a se atrage atenția asupra speciilor de interes comunitar prezente în zonă și măsurilor prevăzute de legislația în vigoare;
- în timpul anumitor activități din faza de construire (decopertarea solului, curățarea vegetației pe suprafața viitoare organizării de șantier etc.) Responsabilul cu biodiversitatea se va asigura că impactul asupra biodiversității este minimizat prin relocarea manuală a speciilor cu mobilitate mică identificate și va documenta aceste activități (dacă vor fi îndepărtate specii);
- se vor aplica măsuri pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol;
- se vor folosi utilaje moderne, capabile să asigure nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante încadrate în normele în vigoare; acestea vor fi verificate periodic și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni; - inspecția și reparația utilajelor, a mijloacelor de transport și a echipamentelor folosite se vor realiza în spații special amenajate, amplasate fie în perimetrul organizării de șantier, fie la sediul firmelor specializate în acest tip de activitate, localizate la distanțe mari față de cursurile de apă, respectiv de ariile naturale protejate;
- alimentarea cu carburant a utilajelor se va face cu personal instruit pentru eliminarea manipulărilor defectuoase și evitarea pierderilor de combustibil;
- se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora;
- deșeurile generate vor fi preluate de către firme de salubritate specializate;
- se interzice orice forme de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a eventualelor specii de faună aflate în mediul lor natural;
- se va realiza monitorizarea calității factorilor de mediu și a componentelor de biodiversitate atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare;
- se vor întrerupe activitățile pe fronturile de lucru în timpul nopții;
- se interzice amplasarea organizărilor de șantier, a depozitelor de materiale, gropilor de împrumut etc. în perimetrul siturilor Natura 2000 sau în apropierea limitelor acestora;
- se va continua monitorizarea biodiversității pe toată perioada de operare a parcului eolian propus prin proiect cu scopul de a releva date referitoare la toate categoriile de biodiversitate identificate în zona proiectului 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.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului

- se recomandă evitarea lucrărilor care generează zgomot ridicat în perioada 15 aprilie - 15 iulie, aceasta reprezentând sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajarea a drumurilor, fundațiilor și platformelor turbinelor precum și săparea șanțurilor pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc). Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.
- se recomandă utilizarea pe cât posibil a rețelei existente de drumuri, și unde este necesar, construcția de drumuri să se realizeze pe terenuri care nu susțin habitate importante pentru păsări / mamifere.
- pentru evaluarea cât mai precisă a impactului asupra speciilor de floră și faună și pentru aplicarea corectă și eficientă a măsurilor de reducere a impactului, se recomandă continuarea observațiilor în teren în toate fazele de existență a proiectului, după caz: ante-construcție, în timpul construcției și operare.

Măsuri specifice pentru habitate și plante, nevertebrate, herpetofaună, mamifere terestre și chiroptere și ornitofaună

➤ **Habitat și plante**

- limitarea tuturor activităților conexe construcțiilor la suprafețele ocupate de teren agricol;
- se vor utiliza în cât mai mare măsură materiale de umplutură din zona locală pentru evitarea introducerii speciilor invazive. Ulterior, în perioada post-construcție recomandăm monitorizarea speciilor de plante invazive potențial introduse în zonă odată cu materialele de construcție și în cazul identificării acestora, aplicarea de măsuri imediate de limitare a răspândirii acestora, și ulterior eliminarea lor;
- se va realiza și implementa un Plan de control și combatere a speciilor de plante invazive în timpul activităților de construire/dezafectare;
- se va evita, în cadrul lucrărilor de revegetare, utilizarea de specii alohtone cu caracter invaziv (ex. *Amorpha fruticosa* - salcâm pitic, *Robinia pseudacacia* - salcâm) sau alte specii (<https://invazive.ccmes.ro/publicatii/>).

➤ **Nevertebrate**

- se propune utilizarea materialelor de construcție de proveniență locală, pentru a evita introducerea de specii de nevertebrate invazive;
- în cazul instalării unor marcaje vizibile, se vor evita pe cât posibil culorile vii (galben/portocaliu) deoarece insectele polenizatoare ar putea fi atrase.

➤ **Herpetofaună**

- înainte de realizarea lucrărilor amplasamentele vor fi cercetate vizual de către Responsabilul cu biodiversitatea pentru a se asigura că nu există specii de herpetofaună; în cazul în care sunt identificate specii cu mobilitate mică, acestea se vor îndepărta manual și vor fi transportate în vecinătatea amplasamentului.

➤ **Mamifere terestre**

- 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.

➤ **Ornitofaună**

- 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.

Măsuri de diminuare a impactului produs de zgomot și vibrații

Efectele negative ale implementării proiectului propus pot surveni în principal în perioadele de construire/dezafectare, dar și în cazul unor lucrări de mentenanță sau reparații. Măsurile propuse pentru reducerea acestora sunt după cum urmează:

- se vor evita lucrările de săpături / drumuri pe timpul nopții în intervalul orar 23:00-7:00 și se vor aplica măsuri adiționale pentru reducerea vitezei în cazul în care acestea sunt strict necesare;
- se va limita viteza autoturismelor și a vehiculelor grele pe drumul de acces;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs.
- se vor implementa cele mai bune practici pentru diminuarea zgomotului, prin intermediul unui Plan de management al zgomotului, care va include următoarele măsuri: utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs,
- se vor opri motoarele utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate, și se va elabora, implementa și monitoriza un Plan de management al traficului care va include:
 - o stabilirea de comun acord cu autoritățile administrației publice locale a rutelor de transport adecvate și avertizarea populației aflate pe rutele de transport;
 - o programarea transportului utilajelor, materialelor, componentelor turbinei, solului și al deșeurilor de construcție, astfel încât să se evite zonele populate;
 - o transportul componentelor agabaritice pe drumurile publice, în conformitate cu prevederile legale;
 - o reguli de circulație pe șantier;
 - o respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu;
 - o folosirea de utilaje cu capacități adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate;
 - o programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelurilor de zgomot prin utilizarea simultană, în perimetrele mai apropiate de localități, a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

Măsuri de diminuarea a impactului pentru radiațiile electromagnetice: Nu este cazul.

Măsuri de diminuarea a impactului pentru peisaj

- antreprenorul va fi obligat prin contract să adopte un management al bunelor practici în construcții și în ceea ce privește organizarea de șantier, pentru a minimiza pe cât posibil impactul vizual și impactul asupra peisajului.

Măsuri de diminuarea a impactului pentru riscul privind sănătatea populației

- se vor respecta condițiile impuse prin Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației întocmit de SC IMPACT SĂNĂTATE SRL Iași.

Măsuri de diminuarea a impactului asupra patrimoniului cultural și istoric:

- lucrările de execuție se vor realiza cu respectarea avizului direcției județene de cultură, asigurându-se astfel protecția siturilor arheologice și a altor obiective istorice.

Măsuri de diminuarea a impactului asupra resurselor naturale:

- în perioada de execuție se vor adopta următoarele măsuri pentru reducerea efectelor negative asupra resurselor naturale:
 - o materialele de umplutură (pământ, balast, nisip) se vor procura doar din surse autorizate, care respectă principiul proximității;
 - o proiectarea drumurilor, a platformelor și a celorlalte componente ale proiectului se va face cu luarea în considerare a minimizării necesarului de resurse naturale, fără a afecta condițiile tehnice obligatorii;
 - o execuția lucrărilor se va face astfel încât suprafețele afectate de teren agricol sau pășune să fie cât mai mici. Nu se va interveni în zonele cu sensibilitate crescută din punct de vedere al biodiversității sau valorii naturale.

Măsuri de reducere a impactului datorat schimbărilor climatice

- în perioada de execuție: lucrările se vor desfășura cu respectarea principiilor privind adaptarea la schimbări climatice și atenuarea schimbărilor climatice.
- pentru adaptarea la schimbări climatice în faza de execuție, se vor adopta următoarele măsuri:
 - o utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale;
 - o proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale;
 - o dimensionarea șanțurilor, rigolelor și cazurilor prevăzute, ce trebuie să preia apele pluviale și să le canalizeze către podețe și poduri a fost realizată astfel încât să asigure o drenare eficientă a căii de rulare în scopul evitării producerii inundațiilor;
 - o măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei;
 - o straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură;
 - o monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia;
 - o acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație.
 - o se vor utiliza materiale de construcții și tehnologii eficiente din punct de vedere ecologic și se va asigura implementarea principiilor de dezvoltare durabilă cu privire la reducerea poluării aerului și reducerea emisiilor suplimentare de GES.
 - o echipamentele utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva (EC) 2009/125, inclusiv servere și stocare de date, sau computere și servere de calculatoare sau afișaje electronice.
 - o investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei, încurajându-se asigurarea utilităților (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile.
- titularul își va asuma că va utiliza echipamente și dotări care respectă criteriile verzi. Prelungirea duratei de viață a produsului, consumul de energie, substanțe periculoase sau gestionarea sfârșitului ciclului de viață. În ceea ce privește echipamentele nou achiziționate, acestea vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, cu privire la producerea acestora conform Directivei (EC) 2009/125 din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Măsuri de diminuarea a impactului pentru deșuri

- titularul își va asuma să semneze un contract cu un operator pentru reciclarea și pregătirea pentru reutilizare a deșeurilor rezultate din investițiile necesare dezvoltării proiectului în proporție de cel puțin 70% (din masă), în conformitate cu Directiva 2008/98/CE A Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 respectiv cu OUG 92/2021 aprobată prin Legea 17/2023.
- proiectarea și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai adaptabile, mai flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea.
- echipamentele utilizate nu vor conține substanțele restricționate enumerate în Directiva (EU) 2011/65 din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, iar la sfârșitul duratei de viață a echipamentelor se va avea în vedere respectarea prevederilor Directivei (EU) 2012/19 din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
- întocmirea și implementarea unui Plan de management al deșeurilor în care să se precizeze: anticipările fluxurilor de deșuri lichide și solide; procedurile de minimizare, inspecție și determinare specifice; locul de depozitare; cerințele privind managementul și eliminarea pentru

- fiecare flux de deșeuri; Planul de management al deșeurilor va include o strategie de reciclare a deșeurilor care să fie aplicată de muncitori în toate fazele proiectului.
- diferitele categorii de deșeuri generate în timpul realizării investiției vor fi eliminate/valorificate prin firme autorizate, cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare.
 - deșeurile generate în timpul construcției sunt în mare parte nepericuloase (ambalaje, materiale de construcție etc.). Se pot produce și deșeuri periculoase care necesită un management special: uleiuri uzate, lichide de frână, antigel. De asemenea, se pot utiliza ulei pentru cutia de viteze, ulei hidraulic, lubrifianți, lichide de curățare, degresanți și alte substanțe de acest gen. Toate deșeurile generate în timpul construcției vor fi manageriate și depozitate în acord cu reglementările în vigoare. Zona de depozitare a deșeurilor în perioada de construcție va fi pe amplasamentul organizării de șantier aferente fiecărei turbine.
 - având în vedere că pe amplasament vor fi manipulate cantități relativ mari de substanțe periculoase (combustibili, uleiuri, agenți de lubrifiere, spălare, degresare etc.), în timpul construcției se recomandă întocmirea unui Plan de intervenție și prevenire a poluărilor accidentale datorate scurgerilor. În acest plan se vor stabili proceduri de reducere a riscurilor de scurgeri și proceduri de intervenție în caz de producere a scurgerilor.

Măsuri privind securitatea la incendiu

- toate clădirile și instalațiile din incintă sunt prevăzute cu posibilități de acces a mijloacelor de intervenție PSI. Se vor respecta actele normative care reglementează problemele legate de riscul de incendiu.
- măsurile de prevenire a riscului de incendiu sunt: respectarea tehnologiei de execuție; asigurarea căilor de acces și intervenție. Acestea nu vor fi blocate în nici o situație cu materiale, utilaje, etc.
- la terminarea lucrării de investiție se vor desființa lucrările provizorii asigurându-se redarea terenului în starea inițială.

• măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:

Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor de suprafață, apelor subterane, solului și subsolului (mediului geologic)

- se vor verifica periodic instalațiile și echipamentele aferente obiectivelor pentru stabilirea integrității;
- se va stabili un program de revizii și reparații pentru instalațiile tehnologice, pentru a se evita defectarea acestora și a se asigura funcționarea lor la parametri optimi;
- depozitarea deșeurilor se va realiza în containere, în spații închise special amenajate, cu suprafețe impermeabilizate, iar eliminarea de pe amplasament se va realiza prin intermediul unor firme autorizate;
- se va realiza depozitarea și manipularea substanțelor și preparatelor chimice periculoase în spații închise, special amenajate, impermeabilizate, care să împiedice infiltrarea în sol și în apa subterană a unor eventuale scurgeri;
- vor fi prevăzute cuve de retenție pentru recipiente/rezervoarele de substanțe chimice periculoase utilizate pe amplasament;
- excavarea pentru realizarea fundațiilor se va executa cu mijloace mecanice, moderne, depozitarea solului fertil (primii 30 de cm) se va realiza într-o zonă special amenajată în cadrul organizării de șantier și va fi acoperit cu o prelată de material geotextil (ancorată astfel încât să nu fie luată de vânt);
- nu se va amesteca solul fertil cu pământul rezultat din excavarea pentru fundații, drum sau alte obiective, stratul vegetal va fi depozitat și refolosit pentru readucerea terenului la starea inițială, după finalizarea execuției lucrărilor;
- este interzisă deversarea de ape uzate rezultate pe perioada construcției în receptorii naturali existenți din zonă;
- se vor lua măsuri de evitare a scurgerilor accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mijloacele de transport;

- reparațiile/întreținerea utilajelor/mijloacelor de transport se vor realiza la unități service autorizate;
- se va semnala A.P.M. Vaslui orice poluare a acviferului freatic constatată, indiferent de cauzele producerii acesteia;
- nu vor fi prevăzute lucrări de construcție ce se vor desfășura în timpul nopții. În cazurile excepționale în care se vor realiza astfel de lucrări pe durata nopții, se vor folosi lumini direcționate către zonele de executare.
- vor fi folosite echipamente de muncă adecvată care să emită cel mai mic nivel de zgomot posibil.
- vor fi folosite turbine eoliene care să emită niveluri mici de zgomot.
- se vor folosi turbinele eoliene ce dispun de o tehnologie avansată, astfel încât vibrațiile emise să se concentreze asupra structurilor de rezistență ale turnului și fundației turbinei, mai degrabă decât asupra mediului.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului:

- se va supraveghea funcționarea tuturor instalațiilor în condiții bune, în limitele proiectate;
- se va asigura faptul că motoarele utilajelor/vehiculelor ce vor fi folosite în operare (activități de mentenanță, reparații) vor fi oprite în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- se va realiza întreținerea corespunzătoare a utilajelor mobile motorizate ce vor fi folosite în operare (activități de mentenanță, reparații) pentru a se evita creșterea emisiilor de poluanți;
- se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât să nu emită noxe peste limitele admise prevăzute în legislația în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra zgomotului, vibrațiilor

- se vor implementa cele mai bune practici pentru diminuarea zgomotului, prin intermediul unui Plan de management al zgomotului, care va include următoarele măsuri: utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs.
- se vor opri motoarele utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra biodiversității:

În perioada de funcționare se recomandă implementarea unui Plan de monitorizare a biodiversității pe toată durata de viață a parcului. Planul de monitorizare va include specii de păsări. De asemenea, se vor monitoriza și speciile de lilieci - în special cele migratoare. În funcție de rezultatele monitorizării se pot impune diverse măsuri restrictive, cum ar fi condiționări în parametrii de funcționare ai turbinelor pe anumite perioade de timp.

Măsuri specifice pentru habitate și plante, nevertebrate, herpetofaună, mamifere terestre și chiroptere și ornitofaună

- **Habitat și plante** -Se va realiza și implementa un plan de combatere a speciilor de plante invazive în timpul activităților de operare.
- **Mamifere terestre** -Se recomandă utilizarea unui sistem de iluminat pe timp de noapte care să fie compus din lămpi de înaltă sau joasă presiune cu vapori sodiu (HPS sau LPS). Acest tip de iluminare reduce foarte mult activitate insectelor și a chiropterelor.
- **Ornitofaună**-Turbinele vor fi semnalizate corespunzător și dotate cu ultimele dotări din domeniul tehnologiei eoliene pentru a evita orice coliziune cu păsări/chiroptere (radare etc.). Turnurile turbinelor vor fi semnalizate cu lumină roșie, intermitentă.
- **Chiroptere**- În special în perioada de migrație de primăvară (1 martie - 1 iunie) și în perioada de migrație de toamnă (15 august - 15 octombrie), dar și în restul perioadelor, se va efectua monitorizarea speciilor de lilieci pe toată suprafața parcului eolian. În cazul identificării unui risc de impact asupra liliecilor - de exemplu prin coliziune - se pot stabili local și temporar măsuri de limitare a funcționării anumitor turbine, după caz. Acolo unde se identifică un risc cuantificabil, turbinele vor porni la viteze ale vântului mai mari de 6 m/s în perioadele de migrațiune, pe timp de noapte. Notă: această măsură restrictivă se va implementa doar dacă în perioada

de monitorizare a funcționării parcului eolian se identifică elemente concrete, cuantificabile ale unui impact asupra chiropterelor.

Măsuri de diminuare a impactului pentru riscul privind sănătatea populației: se vor respecta condițiile impuse prin Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației întocmit de SC IMPACT SĂNĂTATE SRL Iași.

Măsuri de diminuare a impactului pentru peisaj

- se vor folosi sisteme de iluminat artificial care să deranjeze într-o măsură mai mică speciile de faună sălbatică și care să nu o atragă în interiorul parcului.
- turbinele vor fi semnalizate corespunzător și dotate cu ultimele dotări din domeniul tehnologiei eoliene pentru a evita orice coliziune cu păsări/chiroptere (radare etc.). Turnurile turbinelor vor fi semnalizate cu lumină roșie, intermitentă.

Măsuri de diminuare a impactului asupra patrimoniului cultural și istoric: Nu este cazul.

Măsuri de diminuare a impactului asupra resurselor naturale: Operarea parcului eolian se va face astfel încât să fie afectate sau consumate cât mai puține resurse naturale.

Măsuri de diminuare a impactului asupra schimbărilor climatice

- operarea parcului eolian se va face cu respectarea principiilor privind adaptarea la schimbări climatice și atenuarea schimbărilor climatice, respectiv:
 - o operarea turbinelor (viteza maximă și alți parametri), va fi în conformitate cu datele climatice locale;
 - o emisiile de GES se vor menține la un nivel minim prin reducerea intervențiilor, optimizare tehnică; utilizarea de consumabile prietenoase cu mediul și cu o durată de viață mare etc.

Măsuri de diminuare a impactului pentru deșeuri

- întocmirea și implementarea unui Plan de management al deșeurilor în care să se precizeze: anticipările fluxurilor de deșeuri lichide și solide; procedurile de minimizare, inspecție și determinare specifice; locul de depozitare; cerințele privind managementul și eliminarea pentru fiecare flux de deșeuri; Planul de management al deșeurilor va include o strategie de reciclare a deșeurilor care să fie aplicată în perioada de funcționare;
- diferitele categorii de deșeuri generate în timpul funcționării vor fi eliminate/valorificate prin firme autorizate, cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare.

• măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora

Durata lucrărilor de dezafectare se estimează la 1 an. Durata acțiunilor de refacere a mediului după dezafectare se estimează la 1 an. Dezafectarea proiectului presupune extragerea tuturor componentelor proiectului din mediu. Toate elementele proiectului vor deveni deșeuri. Aceste deșeuri vor fi gestionate în acord cu prevederile legale în vigoare la data dezafectării. În perioada de dezafectare se vor produce în general aceleași impacte ca în perioada de construire. Aceste impacte sunt temporare (exclusiv pe perioada de dezafectare). În perioada de dezafectare se vor prevedea măsuri specifice de prevenire și minimizare a impactului asupra mediului. Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare.

• măsurile prevăzute în Avizul favorabil nr. 21/ ST VS/22.04.2024 de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Vaslui, în calitate de autoritate responsabilă pentru ariile naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești, ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135

Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea:

1. este obligatorie respectarea prevederilor planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2036/2015 și a Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 2036/2015 aprobate prin Decizia ANANP nr. 337/26.07.2021 din aria naturală protejată ROSAC0330 Oșești-Bârzești (ROSCI0330 Oșești-Bârzești);
2. este obligatorie respectarea prevederilor planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 115/2016 și a Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 115/2016 aprobate prin Decizia ANANP nr. 301/05.07.2021 din aria naturală protejată ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni;
3. este obligatorie respectarea prevederilor planului de management pentru situl Natura 2000 ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea aprobat prin O.M. nr. 1131/2016 și publicat în M.O. nr. 829 bis/2016;
4. este obligatorie respectarea obiectivelor de conservare pentru ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea aprobate prin Decizia nr. 25/20.01.2022;
5. este obligatorie respectarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0092 Pădurea Bârnova aprobate prin Nota nr. 10034/BT/2166/08.04.2021.
6. este obligatorie respectarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0152 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea aprobate prin Nota nr. 26108/BT/5731/16.09.2021;
7. este obligatorie respectarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea aprobate prin Nota nr. 10034/BT/2167/08.04.2021;
8. se vor respecta următoarele măsuri speciale de protecție și conservare:
 - se vor transmite rapoarte de monitorizare pentru speciile protejate, către autoritatea responsabilă în domeniul ariilor naturale protejate, respectiv ANANP - ST Vaslui din 6 în 6 luni, în perioada de construcție a parcului cât și cea de funcționare; autoritatea responsabilă va efectua controale la teren periodice pentru a verifica activitatea desfășurării proiectului cât și pe durata de funcționare a activității parcului eolian;
 - monitorizarea bianuală asigură constanță observațiilor, iar culegerea de date în momentele optime oferă date cu privire la surprinderea perioadelor cheie ale ciclului biologic (reproducere, migrație, etc.), relația acestora cu diferite categorii de habitate, oferind totodată posibilitatea intervențiilor rapide și eficiente în cazul observării de efecte neprevăzute;
 - în funcție de rezultatele rapoartelor de monitorizare bianuale se vor stabili de comun acord împreună cu autoritatea responsabilă în domeniul ariilor naturale protejate, măsuri corective/suplimentare de reducere a impactului, cum ar fi reducerea activității parcului sau chiar suspendarea activității în anumite perioade ale anului, în funcție de speciile afectate de activitatea parcului eolian, etc.;
 - se recomandă ca în perioadele martie-mai, respectiv august-octombrie, observațiile să se realizeze continuu timp de 3 zile pe săptămână;
 - în cazul unor fenomene meteo extreme se recomandă vizitarea imediată a locației parcului, pentru analizarea efectelor produse;
 - se recomandă ca implementarea proiectului, să fie asistată de un specialist autorizat în domeniul biodiversității, contractat de către beneficiar, care să se implice activ în implementarea durabilă a obiectivelor propuse prin proiect;

- se recomandă achiziționarea sistemelor de radare care pot interveni direct în managementul parcului și pot opri din timp activitatea, dacă se constată că zona afectată va fi traversată de stoluri de păsări în migrație;
- punctele de lucru aflate în vecinătate cu siturile Natura 2000 ROSAC0330 Oșești-Bârzești (ROSCI0330 Oșești-Bârzești) și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, vor utiliza suprafețele minime necesare lucrărilor și se va evita pe cât posibil ocuparea altor suprafețe din zonele învecinate;
- pentru speciile protejate de pe teritoriul ariilor naturale protejate ROSAC0330 Oșești-Bârzești (ROSCI0330 Oșești-Bârzești) și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni sunt interzise: orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere, dezrădăcinare sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic, perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare, cuibărire și de migrație;
- se vor lua toate măsurile necesare evitării poluării factorilor abiotici (apă, aer, sol și subsol) și biotici (floră și faună), precum și pentru reducerea impactului generat de proiect asupra biodiversității;
- este necesară minimizarea suprafețelor pe care se realizează îndepărtarea vegetației, precum și a duratei de timp în care aceste suprafețe sunt lipsite de vegetație, în scopul reducerii proceselor erozionale și a limitării antrenării particulelor de praf în atmosferă;
- stratul de sol fertil, decopertat, se va depozita și protejarea acestuia; Trebuie să se aibă în vedere eficiența procesului de refacere a porțiunilor de habitat afectat de decopertări-recopertări;
- pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive în sit, se recomandă cu strictețe utilizarea pentru recopertare a solului decopertat inițial;
- pe parcursul derulării lucrărilor de construcție se va evita descărcarea oricăror materiale și substanțe în corpurile de apă, precum și depozitarea lor pe suprafețe de pe care ar putea fi ușor antrenate în cursurile de apă. Se vor asigura permanent dotările și mijloacele necesare pentru intervenție rapidă în caz de poluări accidentale;
- umectarea drumurilor de acces și a suprafețelor de pe care a fost înlăturată vegetația reprezintă o măsură necesară pentru controlul poluării aerului pe durata lucrărilor de construcții;
- organizarea de șantier se va amplasa în afara ariilor naturale protejate;
- se va evita iluminarea excesivă a organizărilor de șantier și a altor facilități aferente lucrărilor de construcție;
- pe parcursul derulării lucrărilor de construcție se vor implementa toate măsurile necesare pentru reducerea perturbării activității speciilor de faună (ex. montarea de panouri fonoabsorbante temporare pentru reducerea nivelului de zgomot) și evitarea/reducerea mortalității speciilor de faună (ex. garduri temporare în zonele de desfășurare a lucrărilor, restricții de viteză pe drumurile de șantier);
- nu se va interveni asupra vegetației din vecinătatea zonelor destinate lucrărilor de execuție;
- lucrările de construcție trebuie să integreze produse și procese inovative care pot îmbunătăți durabilitatea parcului eolian. Preocupările trebuie să includă și minimizarea/eliminarea utilizării substanțelor periculoase;
- la finalul lucrărilor, terenurilor afectate vor fi readuse la starea inițială; După realizarea montajului, atât platforma de fundație, cât și platforma tehnologică se acoperă cu solul decopertat inițial, astfel încât să se păstreze proprietățile inițiale ale "solului mamă";
- termenele pentru desfășurarea lucrărilor de construcție, cât și desfășurarea activității parcului eolian trebuie obligatoriu să țină cont de perioadele sensibile pentru speciile de faună (migrație, cuibărire, îngrijirea puilor, etc.) sau condițiile meteorologice nefavorabile (previziuni meteo extreme de furtuni, ceață, etc.), așa cum au fost menționate în studiile de mediu (RIM/EA);
- se vor respecta toate măsurile menționate în cadrul studiilor de mediu (RIM/EA);
- se recomandă stropirea căilor de acces pentru a împiedica antrenarea eventualelor cantități de pulberi în aer;

- interzicerea depozitării/abandonării oricăror categorii de deșeuri, conform prevederilor în vigoare și interzicerea deversării apelor reziduale;
 - reducerea impactului antropic în proximitatea ariilor;
 - implementarea reglementărilor privind prevenirea incendiilor de vegetație, în orice perioadă a anului;
 - interzicerea capturării și recoltării speciilor, indiferent de stadiul de dezvoltare, combaterea braconajului acestora, distrugerea galeriilor de hibernare și a cuiburilor;
 - garantarea protejării locurilor de cuibărire, hrănire și interzicerea deranjului;
 - interzicerea perturbării intenționate a speciilor, indiferent de stadiul acestora;
 - la finalul lucrărilor, terenurile afectate vor fi readuse la starea inițială;
 - pentru protecția speciilor de păsări ce constituie obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea, în conformitate cu articolul 33 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată indiferent de metoda utilizată;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor sau ouălor din natură;
 - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
 - perturbarea intenționată, în special în perioada de reproducere, de creștere și migrație;
 - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
 - comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părți provenite de la speciile protejate;
9. se vor folosi utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuarea de zgomot și capotaje în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea, pe cât posibil, a activităților generatoare de poluare fonică;
 10. sunt interzise schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor sau ale mijloacelor de transport în interiorul și proximitatea siturilor NATURA 2000, ROSAC0330 Oșești-Bârzești (ROSCI0330 Oșești-Bârzești) și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni;
 11. în cazul producerii unor accidente susceptibile cu un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din siturile NATURA 2000, ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC 158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova, ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea;
 12. titularul are obligația să ia în regim de urgență toate măsurile necesare pentru eliminarea/limitarea efectelor negative și să anunțe ANANP în două ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine obligația de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării siturilor;
 13. implementarea proiectului se va face strict pe suprafața menționată, cu respectarea prevederilor din documentația tehnică, în vederea reducerii potențialului impact asupra speciilor de păsări protejate din ariile naturale protejate ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea;
 14. gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - OUG nr. 92/2021 - privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 15. personalul angajat cât și orice persoană fizică sau juridică, va fi instruit cu privire la faptul că proiectul se va implementa în vecinătatea siturilor Natura 2000, ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești și ROSAC0080 (ROSCI 0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova, ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea, cu precădere asupra măsurilor și responsabilităților ce la revin privind protecția acestora, precum și pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu;
 16. este obligatorie respectarea legislației privind biodiversitatea, în special a prevederilor OUG nr. 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;

17. se solicită notificarea începerii lucrărilor, aferente proiectului "Amplasare capacități de producere energie electrică eoliană, zona Negrești, jud. Vaslui";
18. este obligatorie respectarea Ordinului nr. 1327/2014 privind aprobarea Planului național de acțiune pentru conservarea acvilei țipătoare mici (*Aquila pomarina*) și a Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acesteia;
19. proiectarea rețelelor de cablu subterane din cadrul amplasamentului trebuie să urmărească în cea mai mare parte drumurile de exploatare existente, minimizându-se astfel suprafața de teren afectată prin fragmentare temporară;
20. locația trebuie să fie ținută în permanență foarte curată, întrucât deșeurile menajere atrag după sine prezența rozătoarelor și a insectelor și implicit a păsărilor prădătoare, omnivore și insectivore (inclusiv răpitoare). Prin atragerea unor aglomerări de păsări în raza de acțiune a parcului eolian, se mărește posibilitatea apariției de coliziuni cu turbinele în funcțiune;
21. gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - O.U.G. nr. 92/2021 - privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
22. interzicerea capturării și recoltării speciilor, indiferent de stadiul de dezvoltare, combaterea braconajului acestora, distrugerea galeriilor de hibernare și a cuiburilor;
23. garantarea protejării locurilor de cuibărire, hrănire și interzicerea deranjului;
24. interzicerea perturbării intenționate a speciilor, indiferent de stadiul acestora;
25. personalul angajat cât și orice persoană fizică sau juridică, va fi instruit cu privire la faptul că proiectul se va implementa în perimetrul și imediata vecinătate a ariilor naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești și ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni și în vecinătatea ariilor naturale protejate ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova, ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea, cu precădere asupra măsurilor și responsabilităților ce la revin privind protecția acestora, precum și pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu;
26. este obligatorie respectarea legislației privind biodiversitatea, în special a prevederilor OUG nr. 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.
27. la finalul lucrărilor, terenurile afectate vor fi readuse la starea inițială.

• **soluția alternativă care rezultă din evaluarea adecvată pentru care se emite acordul de mediu și măsurile de reducere sau eliminare a impactului, aferente acesteia:** Nu este cazul.

• **măsurile compensatorii aprobate/acceptate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora:** Nu este cazul.

• **considerentele privind sănătatea sau siguranța publică ori consecințele benefice de importanță majoră pentru mediu, care justifică necesitatea realizării proiectului propus, pentru ariile naturale protejate de interes comunitar ce adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie sălbatică prioritară de interes comunitar:** Nu este cazul.

IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare)

- se vor respecta prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare; Ordonanța de urgență a guvernului nr. 57/2007;
- se vor respecta condițiile impuse în Avizul favorabil nr. 21/ ST VS/22.04.2024 de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Vaslui, în calitate de autoritate responsabilă pentru ariile naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești, ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni

Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repede, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea;

- se va respecta proiectul tehnic aprobat; executarea lucrărilor conform proiectului avizat și a condițiilor din prezentul acord de mediu;
- emisiile de poluanți în atmosferă se vor încadra în limitele admise prin Legea nr. 104/2011 și Ordinul MAPM nr. 462 /1993. Se vor respecta limitele impuse la imisii prin STAS 12574 /1987 și Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- se vor respecta prevederile înscrise în actele de reglementare emise de autoritățile implicate;
- în gestionarea deșeurilor se vor respecta prevederile legislației în vigoare: O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată și modificată prin Legea nr. 17/2023; H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, prin operatori autorizați. Se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002;
- se vor asigura în permanență mijloacele necesare de intervenție în caz de incendiu, poluări accidentale și respectarea normelor PSI specifice activității;
- orice poluare se va anunța la A.P.M. Vaslui, G.N.M. - C.J. Vaslui, ISJU Podul Înalt Vaslui, A.N.A.N.P. - ST Vaslui și populația din zonă în timp de 2 ore de la constatarea incidentului; se vor lua măsuri operative pentru înlăturarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu.

b) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr. 85 din 23.11.2023 emis de Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad pentru proiectul "Rețele subterane de cabluri electrice medie/înaltă tensiune și telecomunicații pentru racordarea turbinelor eoliene ale parcului eolian Negrești Vaslui (CU nr. 435/20.12.2021) la stațiile electrice de transformare și la stațiile de racordare la rețeaua electrică națională":

- înainte de începerea execuției lucrărilor de subtraversare a digurilor de apărare împotriva inundațiilor existente în lungul c.a. regularizat Bârlad, cu traseul rețelei propuse prin proiect beneficiarul va solicita la A.B.A. Prut-Bârlad emiterea Permisului de traversare, în baza unei documentații tehnice întocmite, la nivel de proiect tehnic și detalii de execuție, de o unitate atestată publică centrală în domeniul apelor, elaborate conform Îndrumarului ethnic pentru proiectarea și realizarea lucrărilor de traversare a lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor, aprobat prin Ordinul M.M.P. nr. 3404/2012, care să cuprindă detalierea tuturor lucrărilor propuse pe sectoarele de suprapunere cu lucrările de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor.
- în cazul apariției unor modificări ale soluțiilor tehnice în timpul parcurgerii etapelor legale de proiectare și reglementare, ori pe parcursul execuției lucrărilor, acestea vor fi aduse la cunoștința emitentului prezentului act de reglementare, pentru stabilirea oportunității ori necesității modificării avizului de gospodărire a apelor sau emiterii unui nou aviz, după caz.
- adâncimea minimă de pozare a traseului LES propus pe sectorul de subtraversare a cursului de apă Bârlad și a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, va trebui respectată, așa precum a fost precizată în proiect, avându-se în vedere perspectiva execuției unor lucrări de decolmatare/recalibrare a albiei minore ale cursului de apă sau a lucrărilor de consolidare la lucrările hidrotehnice.
- lucrările propuse pe sectorul de traversarea cursului de apă regularizat Bârlad și a digurilor de apărare din lungul acestuia (gropile de lansare - recepție și bornele de beton) se vor situa în afara zonelor de protecție definite conform Legii Apelor nr. 107/1996 (Anexa 2), cu modificările și completările ulterioare.
- la traversarea lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor, precum și a cursurilor de apă, se vor respecta întocmai normativele tehnice de specialitate, precum și prevederile legale în vigoare, astfel încât să se asigure execuția corespunzătoare a lucrărilor proiectate și ulterior, exploatarea în siguranță a acestora, fără a afecta lucrările de gospodărire a apelor.
- pentru ca poziția lucrării de traversare a cursului de apă să poată fi identificată, aceasta va fi marcată în teren prin câte două borne de beton, inscripționate corespunzător, dispuse pe traseul rețelei, amplasate pe fiecare mal al fiecărui curs de apă traversat (la limita zonei de

protecție din lungul albiei minore), iar pe sectoarele de traversare a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, se va monta o bornă la coronamentul lucrării de gospodărire a apelor cu rol de apărare, iar alta în interiorul zonei apărate, lângă piciorul taluzului interior, conform prevederilor Ordinului nr. 3404/2012.

- înainte de începerea lucrărilor de traversare a cursului de apă și a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, beneficiarul va întocmi de comun acord cu Sistemul de Gospodărire a Apelor Vaslui, graficul privind execuția lucrărilor, în care vor fi prevăzute: perioada și durata execuției, măsuri și mijloace de intervenție în cazul înregistrării unor debite de viitură pe cursul de apă în perioada execuției lucrărilor, responsabilități și termene de intervenție.
- înainte de începerea execuției lucrărilor de traversare, cât și după finalizarea lor, se vor încheia între reprezentanții Sistemului de Gospodărire a Apelor Vaslui și cei ai beneficiarului procese verbale privind starea tehnică a albiilor, malurilor și digurilor de apărare din lungul cursurilor de apă, pe sectorul aferent lucrării de traversare cu traseul rețelei proiectate.
- titularul investiției are obligația ca prin implementarea proiectului ce face obiectul prezentului act de reglementare să nu aducă atingere scopului pentru care au fost realizate digurile de apărare împotriva inundațiilor din lungul cursului de apă Bârlad.
- pe toată durata execuției, precum și după punerea în funcțiune este strict interzis a se efectua deversări/descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrefianți în ape de suprafață sau subterane, ori depozitarea unor astfel de substanțe și deșeuri în zonele de protecție definite definite conform Legii Apelor nr. 107/1996 actualizată.
- executantul lucrărilor este direct răspunzător de eventualele efecte negative produse asupra digurilor de apărare, a albiei și malurilor cursului de apă, dacă acestea apar ca urmare a execuției necorespunzătoare a lucrărilor proiectate pe sectorul de traversare ori în zonele adiacente acestuia.
- beneficiarul și constructorul sunt responsabili pentru asigurarea mijloacelor și măsurilor de intervenție operativă, pe toată perioada de execuție, în cazul înregistrării unor fenomene neprevăzute (accidente, fenomene hidrometeorologice periculoase, etc.).
- executantul lucrărilor va lua toate măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere, care ar putea să apară ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice în timpul execuției lucrărilor proiectate.
- în cazul înregistrării unei poluări accidentale pe perioada derulării execuției lucrărilor, constructorul va anunța A.B.A. Prut-Bârlad și S.G.A. Vaslui și va acționa imediat pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor poluării. Întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei, precum și suportarea costurilor necesare intervenției în scopul limitării efectelor și îndepărtării factorului poluant, revin poluatorului, conform prevederilor legale, cu respectarea principiului poluatorul plătește.
- terenurile propuse pentru organizarea de șantier aferentă obiectivului principal se vor situa în afara zonelor inundabile, a zonelor de protecție din lungul albiilor minore ale cursurilor de apă și a lucrărilor hidrotehnice, definite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 (actualizată). În situația în care amplasamentul și/sau utilitățile necesare organizării de șantier vor trebui avizate din punct de vedere al gospodăririi apelor, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 (actualizată), înainte de începerea lucrărilor de amenajare.
- la terminarea lucrărilor se vor dezafecta toate lucrările provizorii, se vor îndepărta materialele folosite la execuție și se vor degaja zonele de lucru de resturile de materiale rezultate din lucrările de execuție sau excavare.
- beneficiarul va informa publicul privind intenția sa referitoare la investiția propusă conform prevederilor Ordinului M.M.G.A. nr. 1044/2005 pentru aprobarea Procedurii privind consultarea utilizatorilor de apă, riveranilor și publicului la luarea deciziilor în domeniul gospodăririi apelor.

2. În timpul exploatării:

a) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii

- SR 10009/2017 privind acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot;

- Se vor respecta condițiile impuse în Avizul favorabil nr. 21/ ST VS/22.04.2024 de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Vaslui, în calitate de autoritate responsabilă pentru ariile naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești, ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată și modificată prin Legea nr. 17/2023;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 714/2022 privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate.

b) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr. 85 din 23.11.2023 emis de Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad pentru proiectul "Rețele subterane de cabluri electrice medie/înaltă tensiune și telecomunicații pentru racordarea turbinelor eoliene ale parcului eolian Negrești Vaslui (CU nr. 435/20.12.2021) la stațiile electrice de transformare și la stațiile de racordare la rețeaua electrică națională":

- înainte de începerea execuției lucrărilor de traversare, cât și după finalizarea lor, se vor încheia între reprezentanții Sistemului de Gospodărire a Apelor Vaslui și cei ai beneficiarului procese verbale privind starea tehnică a albiilor, malurilor și digurilor de apărare din lungul cursurilor de apă, pe sectorul aferent lucrării de traversare cu traseul rețelei proiectate.
- titularul investiției are obligația ca prin implementarea proiectului ce face obiectul prezentului act de reglementare să nu aducă atingere scopului pentru care au fost realizate digurile de apărare împotriva inundațiilor din lungul cursului de apă Bârlad.
- pe toată durata execuției, precum și după punerea în funcțiune este strict interzis a se efectua deversări/descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrefianți în ape de suprafață sau subterane, ori depozitarea unor astfel de substanțe și deșeuri în zonele de protecție definite definite conform Legii Apelor nr. 107/1996 actualizată.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

Nu este cazul.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)

Autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului au fost consultate și și-au exprimat punctul de vedere în cadrul ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică și prin e-mail, ca răspuns la solicitarea noastră în etapa de definire și analiză a calității rapoartelor de mediu.

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

- când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate

Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri în ziare, afișare la sediul autorităților publice locale, pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Vaslui.

Raportul la studiul de impact asupra mediului și studiul de evaluare adecvată, au fost elaborate de SC ECONOVA SRL IAȘI (certificat de acreditare seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022 pentru RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM- 8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM- 13b, RA- 1, RA- 3, RA-5,RA -8, RA-9, RA-11c, RM-1, RM - 3, RM -7, RM-8, RM-13b, BM-5,,BM-9, EA, EGCA, MB) și au fost postate pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Vaslui pentru consultare.

a) depunerea solicitării

- anunț depunere solicitare pe site-ul A.P.M. Vaslui din data de 06.11.2023;
- anunț în ziarul "Anunțul de mediu" din data de 07.11.2023;
- anunț la avizierul Primăriei com. Ștefan cel Mare, Primăriei com. Vulturești în data de 06.11.2023;
- anunț la avizierul Primăriei Negrești, Primăriei com. Rebricea, Primăriei com. Oșești în data de 07.11.2023.

b) decizia etapei de încadrare

- anunț pe site-ul APM Vaslui din data de 16.11.2023;
- proiect decizia de încadrare afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 16.11.2023;
- anunț în ziarul "Anunț de mediu" din data de 14.11.2023;
- anunț la avizierul Primăriei Negrești, Primăriei com. Oșești, Primăriei com. Ștefan cel Mare, Primăriei com. Rebricea și Primăriei com. Vulturești în data de 14.11.2023.

c) etapa de definire a domeniului evaluării

- îndrumar pentru Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului care integrează concluziile studiului de evaluare adecvată, afișat pe site-ul APM Vaslui în data de 22.01.2024;
- raportul studiului de evaluare a impactului asupra mediului și studiul de evaluare adecvată, afișate pe site-ul APM Vaslui în data de 27.02.2024.

d) dezbatarea publică

- anunț pe site-ul APM Vaslui din data de 11.04.2024;
- anunț în Ziarul Gazeta de mediu din data de 11.04.2024;
- anunț la avizierul Primăriei orașului Negrești, Primăriei com. Vulturești, Primăriei com. Ștefan cel Mare în data de 11.03.2024;
- anunț la avizierul Primăriei com. Rebricea, Primăriei com. Oșești, în data de 12.03.2024.

e) decizia de emitere a acordului de mediu

- anunț privind decizia de emitere a acordului de mediu afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 30.04.2024;
- proiect acord de mediu afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 30.04.2024;
- anunț în Ziarul Gazeta de mediu din data de 24.04.2024;
- anunț la avizierul Primăriei com. Oșești și Ștefan cel Mare în data de 24.04.2024, la avizierul Primăriei com. Rebricea, com. Vulturești și orașului Negrești în data de 25.04.2024, ;
- anunț pe site-ul titularului în data de 25.04.2024.

• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul

Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul ședințelor de dezbatere publică din data de 11.04.2024.

• cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat

Pe toată durata derulării procedurii nu s-au primit observații/propuneri justificate din partea publicului referitoare la proiect.

• dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat.

S-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și a studiului de evaluare adecvată și au fost postate pe site-ul A.P.M. Vaslui astfel: raportul studiului de evaluare a impactului asupra mediului și studiul de evaluare adecvată revizuit 2 afișate pe site-ul APM Vaslui în data de 11.03.2024.

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere - Nu este cazul.

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

Program de monitorizare factori de mediu în toate etapele proiectului

Nr.	Factor de mediu	Indicatori	Frecvența de monitorizare	Responsabil raportare	Raportare către
ETAPA DE CONSTRUIRE					
1.	Aer	Analiza lunară pentru emisii de oxizi de azot și oxizi de sulf, calculate în baza cantităților lunare de combustibili consumate de utilajele active în cadrul organizării de șantier (Metodologia de calcul utilizată pentru calculul emisiilor va fi cea prevăzută în art. 15 din O.M. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu).	Lunar pe perioada construcției	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.
		Analiză pentru pulberi în suspensie sedimentabile de către un laborator acreditat.	Trimestrial pe perioada construcției	Titular	Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.
2.	Sol, subsol și apă subterană	Se vor respecta măsurile de reducere a impactului propuse pentru protejarea solului, subsolului și apei subterane. Materialele de construcție vor trebui depozitate temporar cât mai eficient astfel încât să se evite efectul de tasare a solului prin deplasări repetate ale utilajelor. În situația scurgerilor accidentale de carburanți sau lubrifianți sau uleiuri se vor utiliza produse absorbante pentru diminuarea acestora. În cadrul organizării de șantier vor fi amplasate containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor, care ulterior vor fi transportate de companii specializate în vederea valorificării, la depozite de deșeuri autorizate. Orice poluări accidentale vor fi anunțate autorităților competente privind protecția mediului.	Anual pe perioada construcției A.P.M. Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.
			Semestrial ANANP-ST Vaslui		Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.
3.	Zgomot și vibrații	Realizarea de măsurători trimestriale ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului de către un laborator autorizat. Valorile vor respecta valorile limită din SR 10009:2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.	Trimestrial pe perioada lucrărilor de construcții	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.

Nr.	Factor de mediu	Indicatori	Frecvența de monitorizare	Responsabil raportare	Raportare către
4.	Biodiversitate	<p>Redactare raport de supervizare biodiversitate.</p> <p>Se vor avea în vedere în principal următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • păsări: <ul style="list-style-type: none"> ○ păsări răpitoare migratoare și berze; ○ specii de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului; ○ specii de ciocănitori; ○ păsări cuibăritoare paseriforme; ○ păsări crepuscular nocturne. • specii de mamifere; • specii de nevertebrate; • specii de herpetofaună; • tipuri de habitate și speciile de plante; • specii de chiroptere. <p>- În cazul păsărilor, se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Aquila pomarina</i>, <i>Buteo rufinus</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Ciconia ciconia</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Circus cyaneus</i>, <i>Circus pygargus</i>, <i>Falco columbarius</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Pernis apivorus</i>.</p> <p>- În cazul mamiferelor se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Mustela eversmanii</i>, <i>Spermophilus citellus</i>, <i>Lutra lutra</i>.</p> <p>- În cazul nevertebratelor, se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Lucanus cervus</i>.</p> <p>- În cazul herpetofaunei, se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Bombina bombina</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Emys orbicularis</i>.</p> <p>- În cazul habitatelor, se vor avea în vedere în principal habitatele: 62C0* <i>Stepe ponto sarmatice</i>.</p> <p>- În cazul platelor, se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Crambe tataria</i>, <i>Galium moldavicum</i>, <i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>, <i>Pontechium maculatum subsp</i>, <i>Cypripedium calceolus</i>.</p> <p>- În cazul chiropterelor, se vor avea în vedere în principal speciile: <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn), <i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi late), <i>Myotis blythii</i>, <i>Myotis dasycneme</i> (Liliacul-de-iaz), <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Myotis myotis</i>.</p>	Semestrial în timpul realizării lucrărilor și la sfârșitul perioadei de construire	Titular	<p>Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.</p> <p>Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.</p>

Nr.	Factor de mediu	Indicatori	Frecvența de monitorizare	Responsabil raportare	Raportare către
5.	Deșeuri	Evidența gestiunii deșeurilor se va ține în mod obligatoriu și se va completa conform modelului prevăzut în anexa nr. 1 la H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și se va transmite către A.P.M. Vaslui la solicitare și anual.	Anual pe perioada construcției A.P.M. Vaslui Semestrial ANANP-ST Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.
6.	Apă	În perioada de construire, apele uzate menajere din cadrul organizării de șantier vor fi colectate în fose septice ce vor fi vidanjate de către o companie autorizată. Vor fi utilizate toalete ecologice ce vor fi vidanjate pe baza de comandă cu operatori autorizați.	Anual pe perioada construcției A.P.M. Vaslui Semestrial ANANP-ST Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.
ETAPA DE OPERARE (POST-CONSTRUCȚIE)					
1.	Zgomot și vibrații	Pentru perioada de operare, singurele surse de zgomot sunt emisiile sonore produse de mișcarea palelor. Având în vedere altitudinea de peste 100 m a rotorului turbinei, nivelul zgomotului la baza turbinei nu depășește valorile legale. Valorile vor respecta valorile limită din SR 10009:2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.	Anual pe perioada construcției A.P.M. Vaslui Semestrial ANANP-ST Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.

Nr.	Factor de mediu	Indicatori	Frecvența de monitorizare	Responsabil raportare	Raportare către
2.	Biodiversitate	Redactare Raport de Monitorizare Biodiversitate pentru componentele avifaună, chiroptere, mamifere terestre, herpetofaună, nevertebrate și specii de plante invazive, inclusiv monitorizare carcaselor.	Anual pentru toată perioada de operare A.P.M. Vaslui Semestrial ANANP-ST Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.
3.	Deșeuri	Evidența gestiunii deșeurilor se va ține în mod obligatoriu și se va completa conform modelului prevăzut în anexa nr. 1 la H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și se va transmite către A.P.M. Vaslui la solicitare și anual.	Anual pe perioada de funcționare A.P.M. Vaslui Semestrial ANANP-ST Vaslui	Titular	Titularul raportează anual rezultatele monitorizărilor la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Titularul raportează semestrial rezultatele monitorizărilor la ANANP - ST Vaslui.

➤ **Plan de monitorizare a biodiversității**

○ ante-construcție și în timpul execuției lucrărilor

- Monitorizarea ante-construcție se va face astfel: terenurile ce urmează a fi decopertate / ocupate de funcțiunile proiectului - în special la turbinele T4...T8 și T10, dar și drumurile de acces - vor fi inspectate vizual pentru identificarea oricăror urme ale prezenței speciei: galerii, habitate preferate, lășături, etc. În cazul în care se identifică prezența certă a speciilor protejate pe aceste suprafețe, se aplică un protocol de relocare în zone neafectate de proiect. Relocarea se face de către specialiști înainte de începerea lucrărilor.
- Monitorizarea în timpul construcției se va face astfel: în permanență va fi prezent pe amplasament un specialist care va inspecta vizual fiecare șantier. Dacă în timpul inspecției se identifică elemente sensibile de biodiversitate, se vor aplica măsuri specifice, cum ar fi:
 - relocarea unor exemplare de faună din calea frontului de lucru - de exemplu specii de herpetofaună sau mamifere;
 - sistarea lucrărilor pe anumite tronsoane și pe anumite perioade de timp - stabilite de către expertul care efectuează observațiile;
 - sistarea activităților generatoare de perturbări majore pe anumite perioade de timp și în anumite tronsoane de lucru - de exemplu decopertări care generează praf, activități generatoare de zgomot puternic, activități nocturne care presupun lumină puternică etc.
- în perioada de operare

- Monitorizarea în timpul operării va avea ca scop principal analiza evoluției elementelor de biodiversitate și identificarea eventualelor carcase de păsări / lilieci din coliziuni cu palele turbinelor. Protocolul de monitorizare va fi stabilit ulterior.

Program de supervizare biodiversitate în perioada de construcție

Se recomandă ca în perioada de construcție titularul să desemneze o firmă/echipă de consultanță de mediu care să asigure prezența periodică a unui Responsabil cu biodiversitatea în timpul fazei de construcție care să supervizeze lucrările și să se asigure că sunt îndeplinite obligațiile și măsurile de reducere a impactului stipulate în actele de reglementare privind protecția mediului și pentru a se asigura că impactul asupra faunei/florei sălbatice este evitat sau minimizat.

Perioadele favorabile/optime de realizare a monitorizării

Grup/sezon	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Păsări cuibăritoare												
Păsări nocturne și crepusculare												
Păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului												
Păsări răpitoare migratoare și berze												
Păsări aflate la iernare (oaspeți de iarnă)												
Mamifere terestre												
Chiroptere												
Reptile și amfibieni												
Nevertebrate												

Legendă:

Perioadă optimă	Perioadă favorabilă
-----------------	---------------------

În plus, față de aplicarea protocoalelor de monitorizare a speciilor este necesară și monitorizarea carcaselor (chiroptere/avifaună) care se propune a se realiza conform tabelului de mai jos.

Perioade de monitorizare pentru căutarea carcaselor

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

c) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor: Nu este cazul.

Este obligatorie respectarea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului stabilite prin actul de reglementare emis de Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui și Avizul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Vaslui, în calitate de autoritate responsabilă pentru ariile naturale protejate ROSAC0330 (ROSCI0330) Oșești - Bârzești, ROSAC0080 (ROSCI0080) Fânașurile de la Glodeni, ROSAC0158 (ROSCI0158) Pădurea Bălteni Hârboanca, ROSCI0135 Pădurea Bârnova - Repedea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSCI0152/ ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica - Ciurea.

Monitorizarea implementării măsurilor pentru protejarea speciilor protejate se va face pe toată perioada de executare a lucrărilor și toată perioada de operare a proiectului.

Toate consemnările rezultate, ca urmare a efectuării monitorizării, vor fi depuse, anual la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui și A.N.A.N.P. - S.T. Vaslui, până la sfârșitul primului semestru al anului ulterior realizării monitorizării.

În funcție de rezultatele monitorizării se pot impune diverse măsuri restrictive, cum ar fi condiționări în parametrii de funcționare ai turbinelor pe anumite perioade de timp.

La finalizarea lucrărilor de investiție, titularul este obligat să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui în vederea verificării respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei 5 - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin. (3) și alin. (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Înainte de începerea activității, titularul este obligat să solicite autorizație de mediu.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor de evaluare revine autorului acestuia, conform O.U.G. nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare. Elaboratorul și beneficiarul documentației răspund pentru exactitatea și veridicitatea datelor și înscrisurilor cuprinse în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz. Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Director Executiv
Mihaela BUDIANU



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
DĂNILĂ Ramona Nicoleta

Întocmit

Alina Lăzărescu

Compartiment C.F.M. - Biodiversitate
POPA Magdalena