



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA



ACORD DE MEDIU
Nr. 10 din 20.05.2024

Ca urmare a cererii adresate de EOLENERG PROJECT SRL, cu sediul în București, sector 1, str. Nordului nr. 62D, et. 6, înregistrată la A.P.M. Constanta cu nr. 673RP din 31.01.2022, 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: „CENTRALĂ ELECTRICĂ EOLIANĂ SĂCELE, JUD. CONSTANȚA”, amplasat în localitatea Săcele, sector extravilan, SOLA 11, A27/12, SOLA 13, A33/16, SOLA 14, A36/4, SOLA 15, A38/7/1/1, SOLA 15, A38/7/1/2, SOLA 15, A38/7, LOT 2, SOLA 60, A323/2, SOLA 60, PARCELA A323/10, LOT 1, SOLA 57, A310/14, SOLA 58, A313/3, SOLA 61, A325/7, LOT 2, SOLA 61, A325/7, LOT 3, SOLA 62, A327/33, LOT 2, SOLA 62, A327/33, LOT 3, SOLA 69, A352/28, LOT 2, SOLA 69, A352/35/2, SOLA 80, A391/5/1, SOLA 80, A391/5/2, INTRAVILAN SOLA 61, PARCELA 325/7 LOT1, SOLA 62, PARCELA 327/33, LOT 1, SOLA 69, PARCELA 352/28, LOT 1, PARCELA 352/35, LOT 1 jud. Constanta, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 2, la pct. 3, lit. i.

- proiectul intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. proiectul intersectează siturile Natura 2000: *ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei și se află la aproximativ 7,4 km de situl Natura 2000 ROSPA0060 Lacurile Tasaul-Corbu;*

- proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

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

Amplasament

Obiectivul proiectului este situat pe suprafețele comunelor Săcele și Mihail Kogălniceanu, jud. Constanța. Proiectul este situat în vestul comunei Săcele și în nord-estul județului Constanța.

Terenurile studiate pentru amplasarea centralei electrice eoliene sunt situate atât în intravilanul comunei Săcele, precum și în extravilanul acesteia. Conform reglementărilor Documentației de Urbanism, faza PUZ nr. 12/ 2010 „PUZ Amplasare parc eolian Săcele” și 71 / 2012 „PUZ Extindere amplasare parc



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

colian Săcele”, aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Săcele nr. 55/28.11.2011 și nr 34/17.07.2012, terenurile cu o suprafață totală însumată de 549.700,00 m², sunt terenuri agricole cu destinația de teren arabil, terenuri intravilane cu destinația curți construcții și terenuri cu destinație specială – drum de exploatare.

Pentru acest proiect s-a obținut Certificatul de Urbanism nr. 31/20.05.2021.

Regimul tehnic al amplasamentului este de zonă de producție energie eoliană și de zonă agricolă pentru restul parcelelor neafectate de construcțiile turbinelor eoliene.

Vecinătățile amplasamentului proiectului sunt:

- ☉ Nord: terenuri agricole ce aparțin comunei Săcele;
- ☉ Est: terenuri agricole, localitatea Săcele;
- ☉ Sud: terenuri agricole ce aparțin comunei Săcele;
- ☉ Vest: terenuri agricole și pășune, localitatea Gura Dobrogei.

Coordonate amplasament:

Coordonatele perimetrul parcului eolian sunt:

Nr. Crt	X	Y	Nr. Crt	X	Y
1	787866.2406	337939.6835	27	783918.3012	338664.4285
2	787710.2184	338137.3804	28	783849.6919	337907.4869
3	787517.178	338139.1122	29	783648.1698	337081.8886
4	787808.6439	338199.0458	30	783882.2977	336404.3266
5	787960.5391	338638.4775	31	784366.1836	336894.1264
6	788487.8964	338393.6552	32	784580.7687	336480.0038
7	788677.1386	339289.1778	33	784896.8979	336560.3577
8	788866.3809	340184.7003	34	784992.977	335902.8379
9	788374.8894	340599.2452	35	785375.0154	335786.1305
10	787883.3979	341013.7901	36	785757.0538	335669.4231
11	787601.0065	340196.8336	37	786148.4301	335439.8717
12	787471.5161	340256.9487	38	786461.8351	335694.8628
13	787339.7124	340214.9647	39	786539.4579	335886.5703
14	787229.6134	341050.7491	40	786878.3973	335998.353
15	786739.6573	341028.7494	41	786993.7734	336567.166
16	786249.7011	341006.7496	42	787131.9882	336145.0685
17	786164.239	340162.1841	43	787405.355	336056.6865
18	785777.4587	340671.4371	44	787678.7219	335968.3046



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA



19	785360.1767	340221.3071	45	787893.9951	335711.3253
20	784942.8733	339614.7853	46	788339.7263	336439.745
21	785245.7744	338827.2592	47	788699.7014	337168.1647
22	785178.3412	338661.7072	48	789059.6765	337858.5923
23	785151.092	338464.0727	49	788676.0313	338549.0199
24	784838.6687	338840.8037	50	787866.2406	337939.6835
25	784510.2417	338508.3626	51		
26	784134.7383	339233.0373			

Coordonatele turbinelor sunt urmatoarele:

Turbina	Coordonate stereo 70	
	x	y
WTG1	785733.1819	339398.1206
WTG2	786753.1474	339948.195
WTG3	787447.1594	339181.9414
WTG4	788155.3407	339643.9691
WTG5	784067.5619	337802.1485
WTG6	784797.4494	337549.4539
WTG7	785734.3547	338217.795
WTG8	786695.7716	337746.7022
WTG9	785494.7433	336823.1171
WTG10	786402.8994	336915.9053
WTG11	787514.3599	337089.2168
WTG12	788245.8756	337126.5905

Statia electrica din interiorul parcului se va amplasa pe parcela delimitata de urmatoarele coordonate Stereo 70:

Coordonate parcela aferenta statie transformare

1	786267.955	335722.052
2	786264.282	335739.122
3	786260.439	335738.286
4	786258.922	335745.413



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

5	786190.465	335730.763
6	786198.832	335691.648
7	786267.322	335706.299
8	786272.396	335682.72
9	786276.196	335684.129

➤ Coordonatele platformelor turbinelor WTG5 și WTG6

Nr. Crt.		x	y
WTG5	Fundatie	784051,3865	337793,9648
	Fundatie	784058,4584	337817,9437
	Fundatie	784082,4351	337810,8643
	Fundatie	784075,3654	337786,8929
	Platforma definitiva	784074,6593	337784,4951
	Platforma definitiva	784083,1467	337813,269
	Platforma definitiva	784124,3883	337801,1041
	Platforma definitiva	784115,9048	337772,3333
	Platforma temporara	784083,1452	337813,2694
		784085,9743	337822,8584
		784157,9107	337801,6351
		784155,0889	337792,0462
		784071,8294	337774,9009
		784074,6547	337784,4795
	784115,9002	337772,3177	
	784123,2437	337797,2223	
	784153,9372	337788,1668	
	784143,7655	337753,6823	
WTG6	Fundatie	784781,3562	337538,4892
		784788,4591	337562,4568
		784812,4181	337555,3544
		784805,3132	337531,3873
	Platforma definitiva	784804,6027	337528,9904



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

		784813,1292	337557,7532
		784856,2734	337544,9634
		784847,7469	337516,2006
	Platforma temporara	784813,1292	337557,7532
		784815,9703	337567,3369
		784883,4088	337547,3449
		784880,8725	337538,0189
		784801,7605	337519,4028
		784804,6027	337528,9904
		784847,7469	337516,2006
		784855,1372	337541,1308
		784884,0107	337532,9776
		784873,6675	337498,0865

➤ *Coordonatele stereo 1970 aferente statiei electrice*

Nr. Crt.	Coordonate Stereo 70
1	X=786190.6717 Y=335732.5483
2	X=786195.8566 Y=335692.8858
3	X=786265.2660 Y=335701.9592
4	X=786260.0812 Y=335741.6217

➤ *Coordonatele stereo 1970 aferente organizarii de santier*

Nr.CF	Coordonate Stereo 70
CF 109364 (organizare de santier)	X=786190.465 Y=335730.763
	X=786258.922 Y=335745.413
	X=786260.439



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

	Y=335738.817
	X=786264.282 Y=335739.122
	X=786264.114 Y=335740.744
	X=786262.759 Y=335753.817
	X=785995.55 Y=335720.225
	X=786126.686 Y=335695.734
	X=786208.19 Y=335681.725
	X=786270.48 Y=335682.01
	X=786272.396 Y=335682.72
	X=786267.322 Y=335706.299
	X=786198.832 Y=335691.648
CF 109365 (statie)	X=786267.955 Y=335722.052
	X=786264.282 Y=335739.122
	X=786260.439 Y=335738.286
	X=786258.922 Y=335745.413
	X=786190.465



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

	Y=335730.181
	X=786198.832 Y=335691.648
	X=786267.322 Y=335706.299
	X=786272.396 Y=335682.72
	X=786276.196 Y=335684.129
CF 109386 (organizare de santier)	X=786366.417 Y=335742.717
	X=786364.971 Y=335742.348
	X=786363.501 Y=335742.452
	X=786362.275 Y=335742.932
	X=786361.153 Y=335743.823
	X=786360.336 Y=335745.048
	X=786359.929 Y=335746.659
	X=786360.18 Y=335748.354
	X=786360.764 Y=335749.557
	X=786361.68 Y=335750.606
	X=786363.089



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APROBĂRILE
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

	Y=335751.324
	X=786364.561 Y=335751.616
	X=786366.009 Y=335751.384
	X=786367.225 Y=335750.749
	X=786368.19 Y=335749.868
	X=786368.788 Y=335748.877
	X=786369.19 Y=335747.329
	X=786369.016 Y=335745.665
	X=786368.475 Y=335744.475
	X=786367.54 Y=335743.411
	X=786366.42 Y=335742.719
	X=786370.911 Y=335735.24
	X=786372.378 Y=335736.121
	X=786426.81 Y=335768.8
	X=786264.114 Y=335740.744
	X=786264.282

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23

Tel.: +4 0241 54 65 96

e-mail: office@apmct.anpm.ro

website: <http://apmct.anpm.ro>

Pagină 8 din 126

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

	Y=335739.122
	X=786267.955 Y=335722.052
	X=786276.196 Y=335684.129
	X=786302.855 Y=335697.264
	X=786370.908 Y=335735.238

Principalele etape ale proiectului

Principalele etape ale proiectului sunt reprezentate de:

- ⊗ Etapa de construcție;
- ⊗ Etapa de exploatare;
- ⊗ Etape de dezafectare.

Principalele lucrări care se vor executa în etapa de construcție sunt reprezentate de:

- ⊗ Lucrări pentru realizarea organizării șantierului;
- ⊗ Lucrări de amenajare căi de acces, respectiv lucrări de reabilitare a drumurilor de exploatare existente și lucrări de construcție a drumurilor noi;
- ⊗ Lucrări de dezvoltare a platformei tehnologice caracteristice fiecărei turbine eoliene;
- ⊗ Lucrări de construcție a fundațiilor turbinelor eoliene;
- ⊗ Excavarea și pozarea cablurilor electrice subterane de legătură între turbine și stația electrică;
- ⊗ Transporturi de componente de turbine și ale materiale;
- ⊗ Lucrări de realizare a stațiilor de transformare 33/110 kV și a sistemului de comanda și control al parcului eolian;
- ⊗ Lucrări de instalare a celor 12 turbine eoliene;
- ⊗ Lucrări de restaurare a șantierului;

Etapa de construcție este estimată la o perioadă de 12 luni.

În etapa de operare, pe lângă exploatarea efectivă a turbinelor eoliene și a posturilor de transformare, se vor desfășura activități periodice de întreținere și reparații. Durata etapei de operare a parcului eolian este estimată la 40 de ani.

La sfârșitul duratei de viață a parcului eolian va urma dezafectarea parcului eolian, constând în dezasamblarea turbinelor și scoaterea acestora de pe șantier, demolarea fundațiilor până la o adâncime care să permită reluarea activităților agricole și alimentarea cu sol în zona demolată, degroparea cablurilor electrice subterane, scoaterea din funcțiune a stației de transformare, a platformelor tehnologice și a căilor de acces din interiorul parcelelor în scopul revenirii în circuitul agricol.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

Caracteristici fizice ale proiectului:

Prin proiect se intenționează să se construiască și să pună în funcțiune, în extravilanul comunei Săcele, din jud. Constanța, o nouă capacitate de producție a energiei electrice din resurse regenerabile. Parcul eolian propus este alcătuit din 12 turbine și va avea o putere instalată de 49,88 MW.

Scopul proiectului vizează următoarele activități:

- ⊗ Transportul componentelor și a celorlalte materiale;
- ⊗ Realizarea platformelor tehnologice;
- ⊗ Realizarea fundațiilor;
- ⊗ Realizarea șanțurilor pentru liniile electrice subterane;
- ⊗ Realizarea conectării la SEN;
- ⊗ Realizarea drumurilor noi de acces;
- ⊗ Reabilitarea drumurilor de exploatare;
- ⊗ Organizare de șantier.

Prezentarea generală a proiectului

Parcul eolian va fi alcătuit din 12 turbine eoliene de tip Vestas V150, dintre care 9 cu putere nominală de 4,2 MW și 3 turbine de 4 MW. Caracteristicile turbinelor Vestas V 150 sunt:

- ⊗ Turn: turn conic din oțel, vopsea *Light grey*;
- ⊗ Nacela: fabricată din fibră de sticlă și echipată cu senzori de vânt și lumini de balizaj. Dimensiunile nacellei sunt următoarele: 12,8 m × 4,2 m × 3,4 m;
- ⊗ Generator: tip trifazat asincron cu dublă alimentare cu rotor cu bobine, conectat la un convertor de frecvență PWM;
- ⊗ Transformator: transformă tensiunea de la 690V la 20(33)kV, tip trifazat, localizat într-un compartiment special din spatele nacellei;
- ⊗ Rotor: diametru de 150 m, arie 17.671,00 m², alcătuit din 3 pale;
- ⊗ Palele: realizate din rășină epoxidică armată cu fibră de sticlă, lungime de 75 m.

Înălțimea turnului variază urmare ca Avizului emis de Autoritatea Aeronautică Civilă Română. Înălțimea turnurilor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Înălțimea turnurilor turbinelor propuse și distanța turbinelor față de ariile naturale protejate

WTG	Înălțime turn (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
1	155	750 m – ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe
2	155	În interiorul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe
3	155	În interiorul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe
4	155	În interiorul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe
5	105	83 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

WTG	Înălțime turn (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
6	123	77 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
7	155	460 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
8	155	300 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
9	123	300 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
10	123	170 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
11	123	190 m - ROSPA0019 Cheile Dobrogei
12	155	80 m - ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe

Domeniul de funcționare al turbinelor este:

- ⊗ cuplare: 3 m/s;
- ⊗ viteza vântului la puterea nominală: 10,7 m/s;
- ⊗ decuplare: 24,5 m/s;
- ⊗ recuplare: 22,5 m/s.

Grupurile generatoare eoliene au un sistem automat de orientare a rotorului după direcția vântului în combinație cu sisteme de modificare a unghiului palelor pentru a menține constantă (la viteze mari ale vântului) și optimiza (la viteze mici ale vântului) puterea generată. De asemenea, aceste sisteme ajută la minimizarea nivelului de zgomot.

Stația de transformare

Fiecare grup generator eolian de tip VESTAS V150 este prevăzut cu câte un post de transformare a tensiunii de la 690 V la 20 (33) kV care este amplasat în naceala grupului eolian. De la fiecare generator eolian, energia electrică este transportată prin cabluri subterane, până în stația de conexiuni 20 (33)/110 kV. Suprafața împrejmuită a stației este de 2.747,50 m² și include următoarele elemente:

- ⊗ construite:
 - anvelopa modulară extensibilă, conexiuni 20kV: 51,80 m²;
 - anvelopa modulară pentru protecții – comandă, servicii auxiliare operator rețea: 30,7 m²;
 - anvelopa pentru TSI și RTN: 15,2 m²;
- ⊗ spații verzi: 10271,1 m²;
- ⊗ drumuri incintă: 831,20 m².

Pentru stația de transformare nu se vor executa foraje pentru captarea apei din corpuri de apă subterană.

Linii electrice subterane

Între grupurile generatoare și între acestea și stația de conexiuni 20 (33) / 110 kV, energia produsă va fi transportată prin cabluri subterane, pozate în șanțuri cu lățime de 0,80 m, respectiv 1,00 m și cu adâncime de 1,20 m. Pentru conexiune la stația de transformare este necesară subtraversarea drumului comunal



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

DC82. Liniile electrice subterane pentru realizarea conexiunii între turbine și pentru conexiunea turbinelor cu stația electrică au o lungime totală de 15.443,72 m.

Linie electrică de conectare la SEN

Pentru conectarea parcului eolian la Sistemul energetic național, se va construi o linie electrică subterană 110 kV, până în stația electrică de transformare Sitorman. Aceasta va avea o lungime de 14.181,00 m și va traversa comunele Săcele și Mihail Kogălniceanu. Traseul acestei linii electrice subterane este prezentat în harta următoare.

Fundațiile

Structura de rezistență este reprezentată de o fundație circulară de beton armat pe care este prinsă turbina prin intermediul unei carcase de buloane. Soluția de fundare, este fundarea pe teren îmbunătățit cu pernă de transfer și incluziuni rigide din beton armat. Pentru realizarea acestora se va excava la o suprafață de 625 m² (25 m × 25 m) la o adâncime de 3 m. Peste fundație va fi pus un strat de umplutură cu nisip și pământ compactat. Pilonul care va ieși din această fundație va avea un diametru la baza de 6,3 m și o suprafață de 31 m². Planul secționat al fundației este prezentat în figura următoare.

Ca urmare a condițiilor geotehnice și a stratificației interceptate de foraje fundațiile vor avea și piloți flotanți. Numărul, lungimea și diametrul piloților vor fi calculate în funcție de capacitatea portantă.

Platformele tehnologice

Platformele tehnologice reprezintă perimetrele în care vor fi amplasate utilajele necesare pentru ridicarea turbinelor eoliene. 11 dintre acestea vor avea o suprafață de 3.750,00 de m², iar cea destinată WTG 7 va avea o suprafață de 3.668,30 m². După terminarea lucrărilor de montaj, o parte a platformelor va fi readusă la starea inițială, iar 1.290,00 m² (30 m × 43 m) vor rămâne funcționali pentru lucrările de mentenanță sau asigurarea situațiilor în care este nevoie de intervenții la turbine.

Din platformele temporare vor rămâne funcționale și suprafețele ce vor avea rolul de drum de acces.

Cai de acces:

Accesul la obiectiv se realizează din DC 82, iar drumurile de acces la viitoarele grupuri generatoare eoliene sunt: DE 27/1, DE 34, DE 36/1, DE 37, DE 323/9, DE 311 și DE 324, DE 327/2. Proiectul propune reabilitarea drumurilor de exploatare care duc către parcelele aferente amplasamentelor turbinelor eoliene, având loc pe o distanță de 12.721,06 m. Pentru accesul la platformele tehnologice ale turbinelor se vor crea drumuri noi de acces. Pentru construcția acestora se vor decopera minimum 80 de cm de pământ vegetal și se va completa cu pământ local și umplutură după cum urmează:

- ⊗ 5 cm strat de piatră spartă sort 0-32;
- ⊗ 45 cm strat fundație piatră spartă sort 0-63;
- ⊗ geogrilă triaxială;
- ⊗ 30 cm pământ stabilizat cu liant hidraulic.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Lungimile noilor drumurile care vor asigura accesul către turbinele eoliene ce se vor realiza în interiorul parcelelor sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Drum	Lungime (m)	Lățime (m)
Drum intern 1 (acces WTG 11 și 12)	811,048	4
Drum intern 2 (acces WTG 9 și 10)	1120,81	
Drum intern 3 (acces WTG 5)	461,629	
Drum intern 4 (acces WTG 6)	94,89	
Drum intern 5 (acces WTG 8)	33,97	
Drum intern 6 (acces WTG 7)	36,518	
Drum intern 7 (acces WTG 1)	34,59	
Drum intern 8 (acces WTG 2)	34,376	
Drum intern 9 (acces WTG 4)	36,064	
Drum intern 10 (acces WTG 3)	58,764	
Total	2722,66	-

Lucrări necesare organizării de șantier

În vederea începerii lucrărilor aferente proiectului, antreprenorul va începe pregătirile de execuție în conformitate cu Graficul de execuție și în condițiile stipulate în Contractul care se va încheia între antreprenor și beneficiarul investiției. Condițiile necesare începerii lucrărilor sunt ca zona șantierului, zonele învecinate și căile de acces să fie eliberate de orice materiale și să fie complet curate.

Pentru realizarea investiției se vor amenaja:

- ⊗ Organizare de șantier – sediu central;
- ⊗ Platforme provizorii pentru montaj la fiecare turbină (12 platforme).

Organizarea de șantier – sediu central

Organizarea de șantier centrală se va desfășura pe terenurile identificate cu nr. cadastrale 109386 (4.934,00 m²), 109364 (8.175,00 m²) și 109365 (3.025,00 m²), având o suprafață totală de 16.134 m², unde se vor dispune spațiile de depozitare, punctul de alimentare cu apă, zona PSI, spații de parcare, două containere



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

administrative, două toalete ecologice. De asemenea, pe terenul învecinat Stației de transformare 110/20 (30,33) kV care face parte din prezentul proiect, identificat prin CF 109364, se vor realiza depozitari temporare de materiale pe perioada construcției.

Pentru vestiare și pentru depozitarea materialelor hidrofile, a sculelor se va amenaja o construcție provizorie (baracă de lemn sau metalică), cu o suprafață de circa 15,00 m² în zona sediului central al organizării de șantier (NC 109386).

Totodată, această organizare de șantier va servi pentru construcția Stației de transformare 110/20 (30,33) kV.

Parcelele vizate pentru amplasarea organizării de șantier se află în imediata vecinătate (25,00 m) sitului Natura 2000 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoe. Organizarea de șantier are caracter temporar și nu este în măsură să afecteze semnificativ speciile de păsări din acest sit de interes comunitar.

Platforme provizorii pentru montaj la fiecare turbină (12 platforme)

Depozitarea materialelor și organizarea de șantier se va efectua pe suprafețe special amenajate pentru fiecare dintre cele 12 turbine eoliene proiectate. Fiecare turbină va dispune de o platformă provizorie de montaj care ulterior va fi redată în circuitul agricol. Fiecare platformă de montaj va avea o suprafață de 2.460,00 m². De asemenea, fiecare turbină va dispune de drum de acces și de o suprafață de 1.290,00 m² ce va servi ca platformă cu caracter permanent pentru mentenanță.

Organizarea din punct de vedere tehnologic

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în încinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice, precum:

- ⊗ Utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate-excavare, încărcare, împins, compactare, etc.;
- ⊗ Utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini;
- ⊗ Utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton;
- ⊗ Mijloace de transport auto;
- ⊗ Scule de mână și echipamente de mică mecanizare;
- ⊗ Scule, unelte și dispozitive diverse.

Asigurarea utilităților în organizarea de șantier

Apa menajeră (băi și toalete) – apa menajeră va fi livrată în organizarea de șantier cu cisterne de transport.

Apa potabilă va fi livrată în recipiente de plastic de la furnizori specializați;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

★
**VIZAT SPRE
NESCIMBARE**

Ape uzate – apele uzate vor fi colectate în fose septice etanșe ce vor fi vidanțate de către o firmă specializată;

Toalete ecologice - vor fi vidanțate și igienizate de o societate specializată;

Energie electrică – energia electrică necesară funcționării organizării de șantier, va fi furnizată de către grupuri generatoare de electricitate sau, dacă este posibil, prin racordarea la rețeaua publică de electricitate.

Deșeurile generate din activitatea organizării de șantier vor fi colectate selectiv în pubele inscripționate cu codul deșeurii și vor fi predate unei firme autorizate în vederea eliminării/valorificării.

Dezafectarea organizării de șantier

La finalizarea lucrărilor de construcție aferente parcului eolian, organizarea de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi adus la starea inițială, după cum urmează;

Ridicare dotări;

Dezafectare împrejmuire (dacă este cazul);

Dezafectare platformă piatră spartă;

Renaturare suprafață cu pământ vegetal pe zona organizării de șantier.

Aspecte generale privind organizarea de șantier

Se va impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea locală sau zonală de instalații temporare de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate.

Șantierul va îngrădi perimetral cu împrejurimi continue. Periodic se vor fi verificate continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă. Paza investiției se asigură de către o societate specializată în servicii de pază și supraveghere, pe baza de contract.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii din zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii. Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai de către operatori economici autorizați, cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

Tehnologie utilizată

Turbina eoliană transformă energia cinetică a vântului în energie electrică. Turbinele sunt echipate cu un rotor cu trei pale dispuse echidistant pe butucul rotorului. Rotorul este antrenat în rotație de forța vântului. Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și cu temperatura aerului care trece prin rotor. Mișcarea rotorului este transmisă printr-un multiplicator de viteză la generatorul de energie electrică.

Turbinele care vor fi instalate în cadrul centralei eoliene sunt echipate cu:

- ⊗ un sistem care permite reglarea vitezei de rotație și a înclinării palelor în funcție de viteza și direcția vântului astfel încât să maximizeze producția de energie și să se reducă sarcinile și zgomotul;
- ⊗ un sistem automat de rotație a nacelei („sistem de rotire”), astfel încât rotorul să funcționeze permanent în direcția predominantă a vântului.

Turbinele funcționează cu viteză variabilă a rotorului generatorului. Sunt programate să pornească când viteza vântului atinge 3 m/s și să se oprească când viteza vântului depășește 24 m/s.

În timpul vântului puternic, turbinele vor fi oprite automat, prin reducerea unghiului de înclinare a palelor și declanșarea sistemului de frânare.

Energia electrică generată de ansamblul turbină-generator este transportată prin rețeaua electrică internă a centralelor eoliene, formată din linii electrice subterane (LES) de 33 kV, până la stația de transformare electrică, unde se ridică tensiunea de la 33 la 110 kV. Astfel, puterea produsă în centralele eoliene se poate descărca printr-o linie electrică subterană de 110 kV, către stația de 110/220 kV.

Pe toată durata de viață a centralei eoliene se vor desfășura activități de întreținere și reparații atât la turbinele eoliene, cât și la centralele electrice. Turbinele necesită o revizie anuală și lucrări de întreținere periodice, anuale sau multianuale. Materialele necesare întreținerii turbinelor vor fi aduse în șantier în funcție de necesități, evitându-se astfel depozitarea acestora în zona centralei eoliene. În cazul unor defecțiuni tehnice, sistemul de monitorizare a turbinei alertează automat personalul desemnat pentru a le remedia.

Principalele lucrări de întreținere din cadrul stației electrice, efectuate cu frecvență anuală, sunt reprezentate de:

- ⊗ Verificarea nivelului uleiului din transformator;
- ⊗ Verificarea scurgerilor de ulei;
- ⊗ Controlul cablurilor și circuitelor;
- ⊗ Verificarea stării vopselei.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Activitățile de reparații vor include reparații la fața locului ale componentelor care nu necesită intervenții speciale.

Pe durata de viață a turbinelor eoliene, poate exista necesitatea înlocuirii anumitor echipamente sau componente ale acestora, ale căror dimensiuni pot varia de la componente mici la componente foarte mari, necesitând astfel intervenția vehiculelor cu tonaj mare (de exemplu: înlocuirea unei pale defecte va necesita atât transporturi supradimensionate pentru evacuarea palei defecte de pe șantier și aducerea noii pale, cât și transportul și utilizarea macaralelor de mare tonaj pe șantier pentru demontarea și montarea palelor).

Profilul și capacitatea de producție

Capacitatea de producție a centralei eoliene, depinde de viteza de vânt. Conform sursei: Razdan, P., & Garrett, P. (2019). Life cycle assessment of electricity production from an onshore V150-4.2 MW wind plant. Vestas Wind Systems A/S, o turbină eoliană de tipul V150-4.2 MW, la viteze mici ale vântului de 7 m/s, poate genera 14 892 MWh pe an. Astfel un parc eolian compus din 12 astfel de turbine pot produce **178704 MWh pe an.**

Principalele structuri ale parcului eolian sunt constituite de turbinele eoliene.

Rotor	
Diametru rotor	150m
Suprafata baleiata	17.671 m ²
Directie de rotatie	in sensul acelor de ceasornic
Sistem de franare	principal aeronidnamic. In plus turbina dispune de un disc de franare a cutiei de viteze activat mecanic folosit in cazul oprilor de urgenta.
Pale	
Numar pale	3
Tip pale	orizontale
Lungime pală	75m
Structura material	Rasina epoxidica consolidata cu fibra de sticla, fibre de carbon si varf din metal solid
Date tehnice	
Inălțime maximă turbină	230m
Domeniu de funcționare	cuplare: 3 m/s; viteza vântului la puterea nominală: 10,7 m/s; decuplare: 24,5 m/s; recuplare: 22,5 m/s.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Putere nominală turbină	4-4,2MW
Frecvența	50Hz/ 60Hz
Sistem de inclinare al palelor	Hidraulic
Cutia de viteze	doua etape de planetare sistem de lubrifiere cu ulei sub presiune
Alte specificații	
Temperatura de funcționare	-40°C până la +50°C
Reducerea amprente de carbon	7.3g CO ₂ e/kWh
Rata de reciclare	88.10%

Turbina eoliană transformă energia cinetică a vântului în energie electrică. Turbinele sunt echipate cu un rotor cu trei pale dispuse echidistant pe butucul rotorului. Rotorul este antrenat în rotație de forța vântului. Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și cu temperatura aerului care trece prin rotor.

Constructiv, turbina eoliană denumită și generator eolian este echipată cu un rotor format din trei pale și un butuc.

Palele sunt realizate din carbon și fibră de sticlă și sunt formate din două carcase aerodinamice îmbinate printr-o structură încorporată. Palele sunt de obicei fabricate cu ajutorul aceluși metode utilizate în ingineria aerospațială - materiale compozite care sunt ușoare, dar rezistente, elastice și flexibile în același timp.

Pilonul sau turnul format din tabulatură din oțel, are rolul de susținere a turbinei și de realizare a accesului la componentele electrice/mecanice ale turbinei, în vederea facilitării executării operațiilor de mentenanță corectivă și preventivă.

Nacela găzduiește și protejează multiple componente ale turbinei, Aceasta este formată dintr-o parte posterioară ce dispune de structură de grinzi și o parte frontală ce se consideră placa de fundație a nacellei pe care este dispus trenul de acționare și de transmitere a forțelor de la rotor la turn. Carcasa nacellei este realizată din fibră de sticlă și dispune atât de trape de acces poziționate în podea pentru coborârea sau ridicarea echipamentelor la nacelă și evacuarea personalului cât și de luminatoare care pot fi deschise din interiorul nacellei pentru a accesa exteriorul nacellei. Accesul la nacelă se face prin intermediul pilonului.

Butucul permite montarea celor trei pale, având scopul de a transfera sarcinile de reacție și cuplul la arborele principal.

Arborele principal transferă forțele de reacție către rulmentul principal și cuplul către cutia de viteze.

Cutia de viteze dispune de un multiplicator de turație, ce mărește turația de la valoarea redusă a arborelui principal la valoarea ridicată de care are nevoie generatorul electric.

Turbinele care vor fi instalate în cadrul centralei eoliene sunt echipate cu:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- un sistem care permite reglarea vitezei de rotație și a înclinării, astfel încât să maximizeze producția de energie și să se reducă sarcinile și zgomotul;
- un sistem automat de rotație a nacei („sistem de rotire”), astfel încât rotorul să funcționeze permanent în direcția predominantă a vântului.

Din punct de vedere electric, turbinele sunt echipate cu echipamente de tipul:

Generator electric - trifazat cu magnet permanent conectat la rețea printr-un convertor la scară completă. Carcasa generatorului permite circulația aerului de răcire în stator și rotor. Tensiunea nominală a generatorului este de 800 V, dar depinde de viteza acestuia.

Convertor - este un sistem de convertizor la scară completă care controlează atât generatorul, cât și energia electrică livrată în rețea. Convertorul controlează conversia puterii de curent alternativ cu frecvență variabilă de la generator în curent alternativ cu frecvență fixă prin realizarea reglajului de puterea activă și reactivă (și alți parametri de conectare la rețea), conform cerințelor de rețea pentru rețea. Convertorul este situat în nacelă și are o tensiune nominală de 720 V.

Transformator- de tip trifazat, cu două înfășurări, cu racire prin lichid imersat, neinflamabil, și în plus cu sistem de racire cu apă. Transformatorul de înaltă tensiune este amplasat într-o cameră separată, în partea din spate a nacei și este proiectat în conformitate cu standardele IE.

Monitorizarea și controlul turbinelor eoliene se bazează pe microprocesoarele amplasate în interiorul turbinelor eoliene și conectate la diferitele echipamente ce dispun de senzori și unități de comandă prin care se pot modifica parametrii de funcționare ai ansamblului.

Etapa de construcție este estimată la o perioadă de 12 luni.

În etapa de operare, pe lângă exploatarea efectivă a turbinelor eoliene și a posturilor de transformare, se vor desfășura activități periodice de întreținere și reparații. Durata etapei de operare a parcului eolian este estimată la 40 de ani.

Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de Construire și în condițiile stabilite de aceasta.

Sistemele constructive vor respecta normativele și legislația în vigoare.

Vor fi respectate distanțele minime pentru siguranța și protecție, conform Ordinului 239/2019 al ANRE - completat prin Ordinul 67/2020 și Ordinul 225/2020.

Lucrările de construcție se vor realiza în conformitate cu prevederile proiectului. În cazul în care va fi necesară modificarea soluției autorizate se va contacta proiectantul de specialitate, care pe baza unei Dispoziții de șantier va dispune soluția corectă pentru realizarea modificărilor necesare. Titularul proiectului va notifica în acest caz APM pentru prezentarea modificărilor intervenite în realizarea proiectelor.

- Faza I: pregătirea terenului.
- Faza a II-a : efectuarea lucrărilor de construcții conform prevederilor proiectului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- Faza a III-a efectuarea lucrărilor de punere în funcțiune
- Faza a IV-a : efectuarea lucrărilor de desființare a șantierului.

Receptia finala se va face in baza unui Proces Verbal de receptie, intocmit de catre o comisie formata din reprezentanti ai Inspectoratului de Stat in Constructii, Consiliul Judetean, arhitectul si proiectantul lucrarilor; reprezentantul beneficiarului – dirigintele de santier. Punerea in functiune: se va realiza dupa receptia lucrarilor.

În etapa de operare, pe lângă exploatarea efectivă a turbinelor eoliene și a posturilor de transformare, se vor desfășura activități periodice de întreținere și reparații. Durata etapei de operare a parcului eolian este estimată la 40 de ani.

Calendarul de execuție al proiectului

Obiectiv/Lună	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Selectare Contractor EPC	█													
Proiectare soluții tehnice/echipamente		█												
Evaluare furnizor/Achiziții		█	█											
Livrare echipamente			█	█	█	█	█	█	█	█				
Lucrări Construcții-Montaj, din care;			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
Reabilitare drumuri acces și construire drumuri de acces				█	█	█	█	█	█	█	█	█		
Platforme montare-intervenții;					█	█	█	█	█	█	█	█		
Fundații echipamente;						█	█	█	█	█	█	█		
Instalare grupuri generatoare eoliene și echipamente conexe										█	█	█	█	
Imprejmuiri și porți de acces														
Infrastructura evacuare energie electrică, din care, dar nelimitandu-se la:														
Realizare canalizații cablu racordare rețele electrice interioare														
Instalare cabluri electrice, fibră optică, conductoare de protecție														
Construire stație electrica transformare														
Execuție Racord la Stația														



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

Electrică																	
Teste si punere în funcțiune																	
Obținerea Licenței de Producător																	

Lucrări de demolare

În prezent, pe terenul analizat nu există construcții ce au nevoie de demolare pentru implementarea proiectului.

Construcția parcului eolian nu necesită dezafectarea clădirilor existente.

Dacă este necesară dezafectarea parcului eolian, aceasta va consta în principal din următoarele activități:

- ⊗ lucrări de înființare organizare șantier - asemănătoare stadiului de execuție a lucrărilor de construcție a parcului eolian. Locația aleasă va fi folosită temporar și va fi readusă la uzul inițial la finalizarea lucrărilor;
- ⊗ demontarea turbinelor și scoaterea acestora de pe șantier;
- ⊗ demolarea fundațiilor până la o adâncime care să permită reluarea activităților agricole (cca. 1 m adâncime de la nivelul solului) și alimentarea cu sol în zona demolată;
- ⊗ dezgroparea cablurilor electrice subterane și scoaterea lor de pe șantier;
- ⊗ scoaterea din funcțiune a posturilor de transformare - demontarea echipamentelor și instalațiilor și scoaterea acestora de pe șantier;
- ⊗ scoaterea din funcțiune a platformelor tehnologice și a căilor de acces în interiorul parcelor în scopul predării acestora în circuitul agricol;
- ⊗ lucrări de refacere a șantierului în zonele afectate.

Pentru etapa de dezafectare va fi necesară elaborarea unui proiect tehnic de specialitate, în funcție de reglementările în vigoare la momentul respectiv. În prezent, procedurile legale impun necesitatea obținerii unui Aviz de reziliere pentru acest tip de lucrări, cu parcurgerea corespunzătoare a procedurii de obținere a Acordului de mediu.

Lucrări de refacere a amplasamentului

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar, dar care nu sunt ocupate de intervențiile proiectului. Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi aduse la o stare care să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere. Aceste lucrări se vor realiza prin igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deșeurilor rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru, inclusiv deșeuri menajere), plantarea de specii din vegetația specifică zonei etc.. Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate, ceea ce ar periclita zonele din proximitatea proiectului propus.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Conform Certificatului de urbanism nr. 31/20.05.2021, emis de Primăria Comunei Săcele, amplasamentul parcului este reprezentat de terenuri agricole cu destinația de teren arabil, terenuri intravilane cu destinația curți construcții și terenuri cu destinație specială – drum de exploatare. Regimul tehnic al amplasamentului este de zonă de producție energie eoliană și de zonă agricolă pentru restul parcelelor neafectate de construcțiile turbinelor eoliene.

Analiza alternativelor

Alternativa „0”

Varianta nerealizării investiției (alternativa „0”) presupune menținerea în stare actuală a terenului analizat fără realizarea investiției. Prezentăm în continuare avantajele și dezavantajele alegerii alternativei „0”.

Avantaje:

- ⊗ Evitarea oricărui disconfort asupra locuitorilor din zonă;
- ⊗ Evitarea afectării habitatelor și a speciilor de interes conservativ.

Dezavantaje:

- ⊗ Nevalorificarea potențialului eolian și socio-economic al zonei;
- ⊗ Privarea bugetului local și a unor localnici (deținători de terenuri) de un venit suplimentar.

Alternativa „0” nu înseamnă neapărat evitarea oricărei forme de impact asupra mediului. Chiar și la nivel local, locuitorii vor încerca să găsească alte surse de venituri, înțelegând prin aceasta sprijinirea altor tipuri de investiții, dintre care nu trebuie să excludem posibilitatea dezvoltării unor proiecte cu impact mai mare asupra mediului.

O alternativă realistă la “a nu face nimic” este cea ipotetică de realizare a unei alte capacități energetice, capabilă să producă echivalentul Parcului eolian Săcele. Opțiunile analizate sunt: centrala nucleară, termocentrala pe cărbune, termocentrala pe gaz. Analiza comparativă între aceste opțiuni a fost realizată pe baza costurilor de mediu asociate fiecărei tehnologii. Valoarea unitară a costurilor de mediu este cea propusă în cadrul proiectului european CASES, prețurile fiind exprimate în euro și adaptate pentru România.

Alternative identificate și studiate

Elaborarea acestui proiect a presupus abandonarea, în diferite faze, a unor alternative dezavantajoase, cu menținerea și îmbunătățirea configurației care putea să îndeplinească, simultan, următoarele condiții:

- ⊗ Dezvoltarea unui proiect fezabil din punct de vedere economic;



★
**VIZAT SPRE
NESHIMBARE**

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- ⊗ Limitarea la minimum a oricărei forme de impact asupra mediului, așezărilor umane și locațiilor de importanță arheologică;
- ⊗ Păstrarea distanțelor de protecție față de obiectivele economice și sociale existente în zona proiectului;
- ⊗ Protejarea habitatelor și a speciilor de interes conservativ;
- ⊗ Realizarea unui minim necesar de drumuri noi și implicit o fragmentare redusă a habitatului;
- ⊗ Respectarea condițiilor impuse de autoritatea aeronautică.

Terenul a fost ales ținând cont inclusiv de aspecte de mediu (arii protejate, cursuri de apă, accesibilitatea amplasamentului), iar locația actuală a parcului eolian a fost stabilită în urma analizei mai multor zone.

În perioada 2012-2023 s-au analizat mai multe alternative pentru proiectul actual, din punct de vedere al soluției tehnice și al amplasamentului, luându-se în considerare poziționarea față de ariile naturale protejate.

Principalele alternative studiate pentru realizarea parcului eolian Săcele au fost următoarele

- ⊗ Instalarea a 7 turbine eoliene cu o capacitate de 2 MW fiecare, model Vestas V90 (alternativa A1);
- ⊗ Instalarea a 10 turbine eoliene cu o capacitate de 2 MW fiecare, model Vestas V90 (alternativa A2);
- ⊗ Instalarea a 25 turbine eoliene cu o capacitate de 2 MW fiecare, model Vestas 90 (alternativa A3);
- ⊗ Instalarea a 12 turbine eoliene cu o capacitate de peste 4 MW fiecare (3 turbine a câte 4 MW și 9 turbine a câte 4,2 MW fiecare), model Vestas V150, alternativă selectată, analizată în prezentul studiu (alternativa A4).

O primă variantă analizată în anul 2012 a fost propunerea unui parc format din 7 turbine (T1...T7) cu o capacitate de 2 MW fiecare, dintre care turbina T5 era situată în interiorul SPA – Cheile Dobrogei. A fost analizată și varianta includerii unei turbine în interiorul SPA Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoie. S-a luat însă în considerare evitarea pe cât posibil a terenurilor reprezentate de pășune cu habitate ce pot avea valoare conservativă ridicată și a celor incluse în ariile protejate pentru a evita sub orice formă afectarea integrității acestora. Astfel s-a re poziționat turbina T5 la o distanță de aproximativ 140 m față de limita SPA, pe terenuri arabile. (alternativa A1);

Trebuie să subliniem faptul că s-au studiat alternativele de amplasament astfel încât să se păstreze competența teritorială a titularului de plan pe zona vizată de alternative.

Tot în anul 2012, o altă variantă analizată a luat în calcul alternativa amplasării unui număr mai mare de turbine eoliene de putere mai mică, respectiv de 1 MW fiecare. Aceasta ar fi însemnat amplasarea unui număr de 14 turbine pe aceeași suprafață, respectiv un impact mai mare asupra mediului prin mărirea numărului de fundații, al platformelor de montaj, cât și al drumurilor de acces la turbine și printr-o perioadă de execuție a lucrărilor mai mare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

În baza analizei celor două variante mai sus prezentate, realizată în anul 2012, s-a renunțat la varianta amplasării unui număr mai mare de turbine (14 turbine) de putere 1 MW fiecare, optându-se astfel pentru varianta unui parc fotovoltaic format din 7 turbine cu o capacitate de 2 MW fiecare, pe teren cu folosința de teren agricol în afara ariilor protejate de interes comunitar (alternativa A1).

Tot în anul 2012, a fost propusă o nouă variantă constând în extinderea Parcului eolian Săcele 5 (ce cuprindea 7 turbine) cu încă 3 turbine eoliene tip Vestas 90, cu o capacitate de 2 MW fiecare, pentru care APM Constanța a emis Acordul de mediu nr.19/14.08.2012 revizuit în data de 09.11.2012 (alternativa A2);

În această variantă, parcul eolian format din 10 turbine era localizat în vecinătatea și parțial în situl Natura 2000 ROSPA 0019 Cheile Dobrogei și în vecinătatea și parțial în situl Natura 2000 ROSPA 0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie.

În anul 2023 a fost analizată varianta privind tipul și numărul turbinelor eoliene. S-a propus amplasarea a 25 de turbine eoliene de putere 2 MW fiecare (alternativa A3); Această variantă ar fi implicat o suprafață mai mare de teren rezultată prin cumulara suprafețelor aferente inelelor supraterane ale turbinelor, platformelor de montaj și implicit ale drumurilor noi care ar asigura accesul la cele 25 de turbine. Din punct de vedere al biodiversității, având în vedere suprapunerea zonei cu cele două arii de protecție avifaunistică, ROSPA 0019 Cheile Dobrogei și ROSPA 0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie, presupunea o perioadă mai mare necesară construcției, afectarea unei suprafețe mai mari de teren, o fragmentare suplimentară a habitatului de hrănire pentru avifaună, densitate mai mare a turbinelor în cadrul aceleiași suprafețe, distanța de siguranță (a zborului păsărilor) de la sol la rotor considerabil mai mică.

În urma studiilor de specialitate efectuate (studii ale potențialului eolian, geotehnice, optimizarea activităților de construcție - montaj, analize cost-beneficiu), s-a propus o nouă variantă de amplasare a turbinelor, respectiv s-a ajuns la concluzia că este mai eficientă o soluție cu un număr mai redus de turbine. Astfel, s-a optat pentru varianta unui parc eolian cu o densitate a turbinelor de aproximativ două ori mai mică (12 turbine), dar cu o putere nominală mai mare (peste 4 MW), alternativă selectată, analizată în prezentul studiu (alternativa A4), care presupune:

- ⊗ spații mai largi între turbine pentru desfășurarea zborului păsărilor;
- ⊗ durata perioadei de construcție și anvergura lucrărilor considerabil reduse;
- ⊗ suprafețe mai mici de teren afectate definitiv de obiectiv;
- ⊗ suprafața de siguranță mai mare de la sol la rotor pentru avifaună.

În următorul tabel este prezentată o analiză comparativă între cele 4 alternative (A1, A2, A3 și A4), realizată pe baza unor aspecte relevante ale viitorului parc eolian din comuna Săcele.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Nr. Crt.	Denumire componentă	Alternativa 1 (A1) - anul 2012	Alternativa 2 (A2) - anul 2012	Alternativa 3 (A3) - anul 2023	Alternativa 4 (A4) - Anul 2023
1	Număr turbine	7	10	25	12
2	Putere nominală	2 MW	2 MW	2 MW	>4 MW
3	Putere instalată	14 MW	20 MW	50 MW	49,8 MW
4	Suprafață zonei de rotire a palelor	6.362 m ²	-	9.362 m ²	17.671 m ²
5	Nr. de turbine amplasate în situri Natura 2000	0	0	0	3

În urma analizei comparative realizate pe baza principalelor aspecte ale proiectului eolian prezentate, alternativa finală A4 este considerată a fi cea mai eficientă și totodată preferabilă din punct de vedere al protecției mediului. Astfel, în cadrul acestei alternative, prin turbinele cu capacitatea 4 MW, respectiv 4,2 MW va rezulta o putere instalată de 49,8 MW pentru doar 12 turbine, comparativ cu alternativa 3 în care, cu un număr aproximativ dublu de turbine față de varianta finală adoptată, respectiv 25 turbine a câte 2 MW fiecare, ar fi rezultat o putere instalată de 50 MW, cu doar 0,2 MW mai mare decât puterea instalată aferentă variantei selectate. Scăderea numărului de turbine la jumătate comparativ cu varianta 3 conduce în special la reducerea riscului de coliziune a păsărilor, dar și la reducerea impactului asupra solului (reducerea numărului de platforme, a lungimii drumurilor de acces sau a șanțurilor pentru pozarea cablurilor electrice subterane).

Un alt beneficiu important al alegerii alternativei A4 constă și în reducerea duratei de realizare a proiectului și a costurilor de realizare a parcului prin scăderea cantităților de materii prime necesare activităților de construcție, reducerea numărului de autovehicule care aprovizionează organizarea de șantier, precum și reducerea costurilor de întreținere a parcului eolian în cadrul activităților desfășurate de-a lungul perioadei de operare a parcului.

Alternativa A4 vine însă cu un dezavantaj în ceea ce privește intersecția proiectului cu ariile naturale protejate, aceasta propunând realizarea a 3 turbine în interiorul ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie. Restul turbinelor sunt poziționate în exteriorul celor două situri.

În același timp, elaborarea proiectului a presupus respectarea anumitor condiții prezentate în cadrul acestui capitol, cum ar fi de exemplu respectarea condițiilor impuse de Autoritatea Aeronautică Civilă Română.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Din punct de vedere al alternativelor de proiectare s-a ales varianta analizată în raport (alternativa 4) ținând cont de cea mai bună variantă a soluțiilor tehnice aplicabile dar și de faptul că tehnologia de obținere a energiei electrice este cu cel mai mic impact asupra mediului atât în prezent cât și în viitor pe perioada de funcționare a parcului și nu în ultimul rând de faptul că rezolvă o problemă socio-economică a lipsei resurselor convenționale pentru obținerea energiei.

Incadrarea în BAT/BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile: nu se încadrează în prevederile Lg. 278/2013, privind Emisiile Industriale;

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.

Impact cumulat:

Evaluarea impactului cumulativ s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

- ⊗ Identificarea proiectelor importante existente și/sau propuse în zonele de implementare a proiectului;
- ⊗ Analizarea probabilității ca aceste proiecte să genereze forme de impact cumulativ (să contribuie cu efecte adiționale și/sau efecte sinergice cu proiectul analizat);
- ⊗ Evaluarea semnificației impactului cumulativ.

Procesul de evaluare a impactului cumulativ presupune adresarea unui număr de incertitudini ce țin de caracteristicile celorlalte proiecte (certitudinea implementării, dinamica spațio-temporală, cuantificarea impacturilor etc.). Aceste incertitudini fac dificilă estimarea cantitativă a impactului cumulativ. În consecință, în cadrul RIM, evaluarea impactului cumulativ s-a realizat pe baza matricei de apreciere a semnificației impactului, luând în considerare scenariile cele mai defavorabile cu privire la producerea impactului.

Evaluarea a luat în considerare potențialul impact cumulat cu alte proiecte propuse în zonă, precum și cu activitățile de producere a energiei electrice prin centrale eoliene deja existente în zonă.

Cel mai apropiat proiect, dintre cele identificate, de viitorul Parc eolian Săcele este Parcul eolian Ovidiu Development S.A, situat la aproximativ 6,3 km spre nord-vest.

Impactul cumulat al proiectelor se poate resimți, în special, asupra speciilor din ariile naturale protejate: ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie, ROSPA0019 Cheile Dobrogei, ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu, dar și asupra altor aspecte de mediu și sociale: aer, zgomot, apă, sol, biodiversitate, populație.

Lista proiectelor de parcuri eoliene, existente sau în curs de implementare, situate în zona amplasamentului este prezentată în tabelul de mai jos.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
★
**VIZAT SPRE
NESCHIMBARE**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Nr. crt.	Denumire proiect/plan	Stadiul de implementare	Anul autorizării	Numărul de turbine, locația	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
1.	Parc eolian Ovidiu Development S.A	Existent	Autorizație de mediu nr. 384/14.11.2012 revizuită în data de 11.12.2012 și cu nr. 76/01.04.2021	101 turbine, comunele Cogealac, Grădina, Fântânele	6,3 km	615 m față de ROSPA001 Cheile Dobrogei
2.	Parc eolian Tomis Team S.R.L	Existent	Autorizație de mediu nr. 73/14.02.2011 transferată și revizuită cu nr. 55 din data de 23.02.2021	138 turbine, comuna Fântânele	10 km	350 m față de ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie
3.	Parc eolian Elcomex EOL S.R.L	Existent	Autorizație de mediu nr. 491/09.12.2013	52 turbine, comunele Nicolae Bălcescu, Tortoman, Târgușor	16 km	1,2 km față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei și față de ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia/ROSAC 0216 Recifii Jurasici Cheia
4.	Parc eolian Târgușor	Existent	Autorizație de mediu nr. 492/09.12.2013	26 turbine, comunele Nicolae Bălcescu, Târgușor	12,4 km	300 m față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei
5.	Parc eolian Mireasa Energies	Existent	Autorizație de mediu nr. 329/11.11.2014	20 turbine, comuna Siliștea	14,8 km	411 m față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei și față de ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia/ROSAC 0216 Recifii Jurasici Cheia
6.	Parc eolian Total Natural	Existent	Autorizație de mediu nr. 259/19.07.2013	1 turbină, comuna Corbu	13,9 km	718 m față de ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie; ROSCI0065 Delta Dunării; RORMS0001 Delta Dunării; ROMAB0003 Rezervația Biosferei Delta Dunării; ROWHS0001 Delta Dunării – sit al patrimoniului mondial



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Nr. crt.	Denumire proiect/plan	Stadiul de implementare	Anul autorizării	Numărul de turbine, locația	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
7.	Parc eolian Ewind	Existent	Autorizație de mediu nr. 30/25.01.2013	41 turbine, comuna Pantelimon	16 km	208 m față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei Dobrogei și față de ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia/ROSAC 0216 Recifii Jurasici Cheia
8.	Parc eolian Eolica Dobrogea	Existent	Autorizație de mediu nr. 330/01.10.2012	40 turbine, comuna Mihai Viteazu	13,2 km	590 m față de ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie
9.	NEG PROJECT I	Existent	Autorizație de mediu nr 130/21.03.2011	2 turbine, comuna Pantelimon	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă	În exteriorul ariilor protejate, conform raportului de monitorizare
10.	NEG PROJECT TWO S.R.L	Existent	Autorizație de mediu nr. 205/02.05.2011	3 turbine, comuna Pantelimon	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă	În exteriorul ariilor protejate, conform raportului de monitorizare
11.	Parc eolian Gălbiori Crucea	Existent	Autorizație de mediu nr.157/2013 revizuită	1 turbină, comuna Crucea	23,4 km	1,2 km față de ROSPA0002 Allah Bair – Capidava și de RORMS0017 Ostroavele Dunării - Bugeac - Iortmac
12.	Parc eolian Nicolae Bălcescu – General Concrete Cernavodă	Existent	Autorizație de mediu nr.93/2022	Nu au fost găsite informații cu numărul exact de turbine, comuna Nicolae Bălcescu	Aprox. 20,3 km	Aprox. 8 km față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei
13.	Parc eolian Alpha Nord II	Existent	Nu a fost găsită informația	27 turbine, comuna Casimcea	40 km	130 m față de ROSPA0100 Stepa Casimcea și de ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Nr. crt.	Denumire proiect/plan	Stadiul de implementare	Anul autorizării	Numărul de turbine, locația	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
14.	Parc eolian Alpha Nord I	Existent	Nu a fost găsită informația	21 turbine, comuna Casimcea	43,6 km	825 m față de ROSPA0100 Stepa Casimcea și de ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean
15.	Parc eolian Corugea	Existent	Autorizația nr.30/2022	Nu a fost găsită informația legată de nr. actual de turbine, comuna Casimcea	35 km	În interiorul ariilor ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean
16.	Parc eolian Ciocârlia Cobadin	Existent	Autorizația de mediu nr. 91 din 01.04.2013	13 turbine, comunele Cobadin și Ciocârlia	45,8 km	145 m față de ROSCI0353 Peștera - Deleni
17.	Parc eolian Stejaru Tulcea	Existent	Nu a fost găsită informația	Nu a fost găsită informația legată de nr. actual de turbine	28,1 km	În interiorul ariilor ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean
18.	Parc eolian Vultur Est	Propus	Aviz de mediu nr. 1/04.01.2022 (plan aprobat și în anul 2010 prin HCL)	19 turbine, comunele Pantelimon și Vultur	21,4 km	1,6 km față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei
19.	Parc eolian Vultur Vest	Propus	Plan aprobat în 2010 prin HCL al comunelor Saraiu, Vultur și Crucea, reluat în 2022	19 turbine, comunele Vultur, Saraiu și Crucea	28,8 km	1,1 km față de ROSPA0101 Stepa Saraiu - Horea
20.	Parc eolian Crucea Est	Propus	Plan aprobat și în anul 2010 prin HCL	23 turbine, comunele Pantelimon și Crucea	21,1 km	222 m față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei
21.	Parc eolian West Wind Ciocârlia	Propus	Nu a fost găsită informația	73 turbine, comuna Ciocârlia	40 km	182 m față de ROSCI0353 Peștera - Deleni



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Nr. crt.	Denumire proiect/plan	Stadiul de implementare	Anul autorizării	Numărul de turbine, locația	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
22.	Parc eolian Siliștea 4	Propus	Nu au fost găsite informații	1 turbină, comuna Siliștea	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă a turbinei	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă a turbinei
23.	Drum de mare viteză Constanța-Tulcea	Propus	-	-	300 m	-

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	Caracteristicile proiectelor împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat
Calitatea aerului	Calitatea aerului în satul Săcele, calitatea aerului în zona de studiu este în general bună, doar în cazul pulberilor (PM10 și PM2,5) fiind observate valori mai mari ale concentrațiilor, apropiate de valorile limită conform legislației în vigoare.	Proiectul contribuie la creșterea emisiilor atmosferice în principal PM10 și NOx. Doar în etapa de construcție. În etapa de operare contribuie indirect la reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră	Proiectul va conduce la un impact nesemnificativ asupra calității aerului în etapa de construcție	Nu au fost identificați receptori potențial afectați de impactul asupra calității aerului.	Nu au fost identificate proiecte care să genereze impact cumulat din punct de vedere cantitativ sau calitativ cu proiectul analizat.
Zgomot	În prezent nivelul de zgomot este determinat în principal de traficul rutier de	Proiectul propune noi surse de zgomot pe amplasamentul	Va avea loc o creștere nesemnificativă a nivelului de zgomot în zona	Populația din localitatea Săcele.	Nu au fost identificate proiecte care să genereze impact cumulat.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	Caracteristicile proiectelor împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat
	pe DN22 (vestul amplasamentului) și DC82 în zona centrală.	proiectului, în toate etapele sale.	de influență a proiectului.		
Umbrire intermitentă	În prezent nu sunt proiecte care să genereze acest tip de efect asupra localității Săcele.	Proiectul propune instalarea a 12 turbine eoliene, dintre care cea mai apropiată fiind la o distanță de 918 m față de localitatea Săcele.	Va avea loc o depășire a pragului de semnificație în ceea ce privește durata efectului (8 ore/an), indicând astfel un impact semnificativ în etapa de operare.	Populația din localitatea Săcele.	Conform rezultatelor modelărilor efectuate pentru parcul eolian Săcele, limita acestui efect nu depășește 2000 de metri. În apropierea localității Săcele nu au fost identificate proiecte în această limită, care să genereze impact cumulat.
Biodiversitate – habitate de interes conservativ	Pe amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia nu a fost identificată prezența unor habitate de interes conservativ. Cea mai apropiată arie protejată în cadrul căreia sunt protejate habitate este ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia. Habitatele din această arie protejată se află la distanțe de peste 2000 de metri distanță.	Proiectul, prin totalitatea surselor din etapa de construcție, poate contribui la creșterea concentrațiilor de poluanți atmosferici (în principal NOx) din zona celor două situri de interes comunitar.	Nu au fost identificate impacturi generate asupra habitatelor de interes comunitar. Dispersia poluanților atmosferici generați de etapa de construcție a proiectului nu vor ajunge în zona habitatelor de interes conservativ.	Nu au fost identificați receptori potențiali afectați în zona de influență a efectului	Nu este cazul unei cumulări cu alte proiecte



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

★
VIZAT SPRE

NEȘCHIMBARE

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	Caracteristicile proiectelor împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulativ
Biodiversitate – plante	Analiza anterioară (pentru habitate) este valabilă și în cazul speciilor de plante. Pe amplasamentul proiectului sunt specii de plante de cultură.	Proiectul, prin totalitatea surselor din etapa de construcție, poate contribui la creșterea concentrațiilor de poluanți atmosferici (în principal NOx) din zona celor două situri de interes comunitar.	Nu au fost identificate impacturi generate asupra habitatelor de interes comunitar. Dispersia poluanților atmosferici generați de etapa de construcție a proiectului nu vor ajunge în zona habitatelor de interes conservativ.	Nu au fost identificați receptori potențiali afectați în zona de influență a efectului	Nu este cazul unei cumulari cu alte proiecte
Biodiversitate – amfibieni și reptile	Pe amplasamentul proiectului sunt structuri ce pot adăposti specii de herpetofaună	Coliziune și strivire din cauza traficului de șantier sau a manevrării utilajelor, depozitarea maselor de sol sau a deșeurilor, distrugerea galeriilor unor specii de herpetofaună	În etapa de construcție, proiectul poate să genereze reducerea efectivelor populaționale pentru unele specii de herpetofaună care sunt în afara sitului Natura 2000 ROASC0215:	Specii de herpetofaună	Alte planuri/proiecte care presupun afectarea speciilor de păsări prin mortalitate pierderea de habitat, perturbare activității speciilor și fragmentarea habitatelor



APM CONSTANTA



VIZAT SPRE

NEȘCHIMBARE

risc de proiectelor

împreună cu
care proiectul
analizat poate
genera impact
cumulat

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat
Biodiversitate – păsări	Proiectul este amplasat parțial (3 turbine) pe suprafața sitului Natura 2000 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie, și în apropierea siturilor ROSPA0019 Cheile Dobrogei și ROSPA0060 Delta Dunării. Pe amplasamentul proiectului sunt condiții favorabile de hrănire și cuibărire pentru speciile caracteristice habitatelor agricole și pășunilor	În etapa de operare proiectul poate genera un risc de coliziune pentru speciile de păsări ca urmare a coliziunii cu palele turbinelor. Totodată poate avea loc și o perturbare a activității speciilor de păsări prin evitarea turbinelor și prin producerea zgomotului.	Impactul este unul semnificativ pentru mortalitatea unor specii de păsări și nesemnificativ pentru pierderea de habitat, perturbare activității speciilor și frământarea habitatelor	Specii de păsări	Alte planuri/proiecte care presupun afectarea speciilor de păsări prin mortalitate pierderea de habitat, perturbare activității speciilor și frământarea habitatelor
Biodiversitate – mamifere	Principala grupă de mamifere prezentă în zona amplasamentului este cea a lilieciilor. În timpul observațiilor de teren au fost identificate următoarele specii <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Pipistrellus</i>	Coliziunea cu palele turbinelor în funcționare prezintă un risc major pentru speciile de lilieci.	Etapă de operare a proiectului poate duce la apariția unui impact semnificativ.	Speciile de lilieci prezente în zona amplasamentului proiectului.	Toate planurile și proiectele care sunt în operare sau sunt propuse și pot conduce la apariția unor victime accidentale.



**VIZAT SPRE
NESCHIMBARE**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	Caracteristicile proiectelor împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat
	<i>pipistrellus, Vespertilio murinus, Nyctalus noctule, Nyctalus leisleri, Pipistrellus pygmaeus, Nyctalus lasiopterus, Eptesicus nilssonii, Myotis dascyneme, Hypsugo savii, Miniopterus schreibersii.</i>				
Peisaj	Zona de studiu este dominată de peisaje caracteristice zonelor agricole unde se pot vedea numeroase turbine din parcuri eoliene	Proiectul propune 12 noi turbine eoliene, ce pot fi vizibile pe distanțe foarte mari	Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ în etapa de operare	Locuitării din comunitățile unde vor fi vizibile turbinele	Toate planurile și proiectele care propun construcția de parcuri eoliene
Apă subterană	Proiectul se suprapune cu corupuri de apă subterană	Nu există efecte decelabile asupra corpurilor de apă subterană generate de activitatea curentă și proiectul propus.	Nu a fost identificat un impact potențial.	Nu au fost identificați receptori potențial afectați.	Nu este cazul.
Apă de suprafață	Proiectul intersectează corupuri de apă suprafață	Nu există efecte decelabile asupra corpurilor de apă subterană generate de activitatea	Nu a fost identificat un impact potențial.	Nu au fost identificați receptori potențial afectați.	Nu este cazul.



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Componenta / aspectul de mediu	Situația actuală	Efecte generate de proiect	Impactul generat de proiect	Receptori potențial afectați	Caracteristicile proiectelor împreună cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat
		curentă și proiectul propus.			
Sol	Amplasamentul proiectului este utilizat în scot agricol	Proiectul propune acoperire permanentă a unor suprafețe cultivate	Proiectul va conduce la pierderi nesemnificative ale capacității productive	Terenurile agricole	Nu sunt cunoscute alte proiecte ce pot fi implementate pe amplasamentul proiectului

Investițiile existente sau planificate în zona analizată:

Denumire proiect/plan	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implementare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitentă	Efect de barieră	Pierderi de habitate pentru păsări și illececi	Perturbarea activității speciilor	Victime accidentale specii	Pelsaj
Parc eolian Ovidiu Development S.A	101 turbine, comuna Cogealac, Grădina, Fântânel	Existent	6,3 km	615 m față de ROSPA0019 Cheile Dobrogei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Tomis Team S.R.L	138 turbine, comuna Fântânel	Existent	10 km	350 m față de ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/pla n	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implemen tare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai aproxiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitență	Efect de barieră	Pierderi de habitate pentru păsări și illicei	Perturbare a activității specifilor	Victime accidentale specii	Peisaj
Parc eolian Elcomex EOL S.R.L	52 turbine, comuna Nicolae Bălcescu , Tortoman, Târgușor	Existenț	16 km	1,2 km față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei și față de ROSCIO21 5 Recifii Jurasic Cheia/RO SAC 0216 Recifii Jurasic Cheia	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Târgușor	26 turbine, comuna Nicolae Bălcescu , Târgușor	Existenț	12,4 km	300 m față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Mireasa Energies	20 turbine, comuna Siliștea	Existenț	14,8 km	411 m față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei și față de ROSCIO21 5 Recifii Jurasic Cheia/RO SAC 0216 Recifii Jurasic Cheia	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/pla n	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implemen tare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arte protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermite ntă	Efect de barieră	Pierderi de habitat e pentru păsări și iliceci	Perturbare a activității speciilor	Victime acciden tale specii	Paisaj
Parc eolian Total Natural	1 turbină, comuna Corbu	Exist ent	13,9 km	718 m față de ROSPA00 31 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie; ROSCI006 5 Delta Dunării; RORMS00 01 Delta Dunării; ROMAB0 003 Rezervația Biosferei Delta Dunării; ROWHS0 001 Delta Dunării – sit al patrimoniul lui mondial	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Ewind	41 turbine, comuna Pantelimon	Exist ent	16 km	208 m față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei și față de ROSCI021 5 Recifii Jurasic Cheia/ROS AC 0216 Recifii Jurasic Cheia	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/plan	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implementare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitentă	Efect de barieră	Pierderi de habitate pentru păsări și lilieci	Perturbarea activității speciilor	Victime accidentale specii	Peisaj
Parc eolian Eolica Dobrogea	40 turbine, comuna Mihai Viteazul	Existent	13,2 km	590 m față de ROSPA00 31 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
NEG PROJECT 1	2 turbine, comuna Pantelimon	Existent	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă	În exteriorul ariilor protejate, conform raportului de monitorizare	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
NEG PROJECT TWO S.R.L.	3 turbine, comuna Pantelimon	Existent	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă	În exteriorul ariilor protejate, conform raportului de monitorizare	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Gălbiori Crucea	1 turbină, comuna Crucea	Existent	23,4 km	1,2 km față de ROSPA00 02 Allah Bair – Capidava și de RORMS00 17 Ostroavele Dunării - Bugeac - Iortnac	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/plan	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implementare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitentă	Efect de barieră	Pierderi de habitate pentru păsări și lilieci	Perturbarea activității speciilor	Victime accidentale specii	Peisaj
Parc eolian Nicolae Bălcescu – General Concrete Cernavodă	Nu au fost găsite informații cu numărul exact de turbine, comuna Nicolae Bălcescu	Existent	Aprox. 20,3 km	Aprox. 8 km față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Alpha Nord II	27 turbine, comuna Casimcea	Existent	40 km	130 m față de ROSPA01 00 Stepa Casimcea și de ROSCI020 1 Podișul Nord Dobrogean	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu
Parc eolian Alpha Nord I	21 turbine, comuna Casimcea	Existent	43,6 km	825 m față de ROSPA01 00 Stepa Casimcea și de ROSCI020 1 Podișul Nord Dobrogean	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Parc eolian Corugea	Nu a fost găsită informația legată de nr. actual de turbine, comuna Casimcea	Existent	35 km	În interiorul ariilor ROSPA01 00 Stepa Casimcea și ROSCI020 1 Podișul Nord Dobrogean	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/plan	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implementare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitentă	Efect de barieră	Pierderi de habitate pentru păsări și lilieci	Perturbarea activității speciilor	Victime accidentale specii	Peisaj
Parc eolian Ciocârlia Cobadin	13 turbine, comuna Cobadin și Ciocârlia	Existent	45,8 km	145 m față de ROSCIO35 3 Peștera - Deleni	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Parc eolian Stejaru Tulcea	Nu a fost găsită informația legată de nr. actual de turbine	Existent	28,1 km	În interiorul ariilor ROSPA00 91 Pădurea Babadag și ROSCIO20 1 Podișul Nord Dobrogean	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Vultur Est	19 turbine, comuna Pantelimon și Vultur	Propus	21,4 km	1,6 km față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Vultur Vest	19 turbine, comuna Vultur, Saraiu și Crucea	Propus	28,8 km	1,1 km față de ROSPA01 01 Stepa Saraiu - Horea	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian Crucea Est	23 turbine, comuna Pantelimon și Crucea	Propus	21,1 km	222 m față de ROSPA00 19 Cheile Dobrogei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Parc eolian West Wind Ciocârlia	73 turbine, comuna Ciocârlia	Propus	40 km	182 m față de ROSCIO35 3 Peștera -	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire proiect/pla n	Numărul de turbine, locația	Stadiul de implemen tare	Distanța față de proiect	Distanța față de cea mai aproxiată arie protejată	Posibil mecanism cauză-efect cumulativ						
					Zgomot și vibrații	Umbrire intermitență	Efect de barieră	Pierderi de habita te pentru păsări și lilieci	Pe rtur bare a act ivității speciilor	Victime acciden tale specii	Peisaj
				Deleni							
Parc eolian Siliștea 4	1 turbină, comuna Siliștea	Propus	Nu sunt date disponi bile privind localiza rea exactă a turbinei	Nu sunt date disponibile privind localizarea exactă a turbinei	Nu	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu
Drum de mare viteză Constanța- Tulcea								Da	Da		Da

Cum raspunde/respecta zonele de protecție sanitara, obiectivele de protecție a mediului din zona pe aer, apa, sol, etc. – sunt respectate zonele de protecție sanitara, obiectivele de protecție a mediului din zona pe aer, apa, sol, etc.

Biodiversitate

Proiectul intersectează siturile Natura 2000 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei. Acesta se învecinează cu siturile ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia și ROSPA0060 Lacurile Tașaul + Corbu. În interiorul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie este propusă realizarea a trei turbine eoliene, a drumurilor de acces către acestea și a LES de conectare cu restul parcului. În situl ROSPA0019 Cheile Dobrogei vor fi realizate doar lucrări de reabilitare a drumurilor existente și de pozare a LES.

Zona de influență directă a proiectului este reprezentată de suprafețele la nivelul cărora se resimt efectele generate de proiect, în toate etapele proiectului (execuție, operare, dezafectare).

Zona de influență stabilită pe baza efectelor proiectului

Efecte	Tip de impact potential	Zona de influență*	Justificare
--------	----------------------------	--------------------	-------------



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Efecte	Tip de impact potential	Zona de influență*	Justificare
Execuție/Dezafectare			
Afectarea vegetației ca urmare a ocupării permanente a terenului	PH	În interiorul amplasamentului proiectului	Pierderile de habitat vor apărea în cazul intervențiilor ce implică ocuparea permanentă a terenului cu construcții.
Îndepărtarea temporară a covorului vegetal	AH	În interiorul amplasamentului proiectului	Alterările de habitat vor avea loc doar ca urmare a intervențiilor care vor implica ocuparea temporară a suprafețelor.
Pătrunderea/dispersia speciilor de plante alogene invazive	AH	500 m (conform Lososová, Z., et al., 2023 și Pascal Vittoz și Robin Engler, 2007).	Distanța obișnuită de dispersie a semințelor prin vânt.
Modificarea parametrilor fizico-chimici ai habitatelor	AH	În interiorul amplasamentului proiectului	Zona de risc pentru potențiale deversări accidentale de poluanți poate fi întreaga suprafață supusă intervențiilor.
Creșterea nivelului de zgomot și de vibrații	PAS	60 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul softului Cadna
Creșterea poluării luminoase	PAS	Până la maxim 500 de m față de organizarea de șantier	Distanța până la care sursele de lumină din organizarea de șantier pot funcționa ca atractat/repelent pentru fauna sălbatică
Emisii de poluanți atmosferici	AH	150-900 m	Eroziune eoliană, funcționare utilaje
Potențiale capcane	REP	În interiorul amplasamentului proiectului	Zona de risc este reprezentată de întreaga suprafață pe care vor avea loc intervenții care implică executarea de săpături.
Coliziunea faunei cu deplasare terestră cu vehiculele	REP	În interiorul amplasamentului proiectului	Zona de risc este reprezentată de întreaga suprafață pe care se vor deplasa autovehiculele.
Operare			
Modificarea parametrilor fizico-chimici ai habitatelor	AH	În interiorul amplasamentului proiectului	Zona de risc pentru potențiale deversări accidentale de poluanți poate fi întreaga suprafață supusă intervențiilor de mentenanță.
Emisii de poluanți atmosferici	AH	150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul softului Cadna
Evitarea turbinelor de către păsări în timpul operării	PAS	Până la 600 m față de fiecare turbină	A fost considerată cea mai mare distanță de alertare identificată în funcție de speciile analizate.
Efectul de barieră	FH	Până la 600 m față de fiecare turbină	A fost considerată cea mai mare distanță de alertare identificată în funcție de speciile analizate.
Creșterea nivelului de zgomot și de vibrații	PAS	535 m	Corespunzător izolinei de 40 dB
Coliziunea păsărilor și	REP	Zona de rotire a	Coliziunile care pot apărea în timpul



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Efecte	Tip de impact potențial	Zona de influență*	Justificare
lilieciilor cu turbinele		palelor (o rază de 75 m) pentru fiecare turbină	funcționării vor avea loc în zona de rotire a palelor, independent de distanța parcursă de specii

*Distanțele indicate în această coloană se utilizează ca rază pentru delimitarea zonei de influență față de oricare locație în care se produce o intervenție prevăzută în cadrul proiectului.

Zona de influență indirectă a proiectului este reprezentată de activitățile existente care pot fi afectate de proiect, acesta fiind cazul traficului auto de pe infrastructura existentă de transport rutier. Transportul componentelor parcului eolian se va realiza pe traseul cel mai scurt de la Portul Constanța până în interiorul amplasamentului.

Analizele în studiul de evaluare adecvată au fost realizate în baza obiectivelor de conservare comunicate de ANANP și aprobate prin:

- Decizia nr.372/31.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ord. MMP nr.1185/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului ariilor naturale protejate ROSPA0019 Cheile Dobrogei, ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia, 2.362 Rezervația naturală Recifii Jurasici Cheia, 2.356 rezervația naturală Peștera La Adam, 2.357 Rezervația naturală Peștera Gura Dobrogei, B.2 Rezervația naturală Gura Dobrogei,
- Nota nr. 4494/BT/16.02.2023 (1147/13.02.2023) privind aprobarea 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 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Simoe
- Decizia emisă de MMAP cu nr. 14745/CA/24.09.2020 pentru Nota ANANP nr. 6585/24.09.2020 privind aprobarea 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 ROSPA 0060 Lacurile Tasaul-Corbu.

Conform Planului de management aprobat (prin Ordinul nr. 1185/2016) al ariilor naturale protejate ROSPA0019 Cheile Dobrogei, ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia, 2.362 Rezervația naturală Recifii Jurasici Cheia, 2.356 Rezervația naturală Peștera La Adam, 2.357 Rezervația naturală Peștera Gura Dobrogei, B.2 Rezervația naturală Gura Dobrogei, nu există măsuri restrictive referitoare la amplasarea parcurilor eoliene.

Cele mai mari efective de păsări observate în urma deplasărilor în teren au fost reprezentate de grauri (*Sturnus vulgaris*) cu 4.282 exemplare, pescăruși pontici (*Larus cachinnans*) cu 2.501 exemplare, lăstuni de mal (*Riparia riparia*) cu 2.240 exemplare și pelicani comuni (*Pelecanus onocrotalus*) cu 907 exemplare.

Dintre speciile de păsări identificate în teren, următoarele sunt cuprinse în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE: *Anthus campestris*, *Aquila pennata/Hieraaetus pennatus*, *Aquila pomarina*, *Buteo rufinus*, *Calandrella brachydactyla*, *Circaetus gallicus*, *Circus cyaneus*, *Ciconia ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus*, *Egretta alba*, *Falco vespertinus*, *Haliaeetus albicilla*, *Lanius collurio*,



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI ★



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Larus melanocephalus, Milvus migrans, Melanochorypha calandra, Pernis apivorus, Pelecanus onocrotalus, Lanius minor, Pluvialis apricaria.

O parte dintre speciile observate în teren sunt de interes național, fiind cuprinse în Anexa 4B a O.U.G. nr. 57/2007: prigoria (*Merops apiaster*), pupăza (*Upupa epops*), codobatura galbenă (*Motacilla flava*), codobatura albă (*Motacilla alba*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), șoimul rândunelelor (*Falco subuteo*), vrabia negricioasă (*Passer hispaniolensis*) etc.

În zona amplasamentului au fost identificate 12 specii de lilieci: (*Pipistrellus kuhlii*), *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Vespertilio murinus*, *Nyctalus noctule*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Nyctalus lasiopterus*, *Eptesicus nilssonii*, *Myotis dasycneme*, *Hypsugo savii*, *Miniopterus schreibersii*.

Toate speciile identificate sunt cuprinse în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE, două dintre ele fiind menționate și în Anexa II: *Myotis dasycneme* și *Miniopterus schreibersii*.

De asemenea, toate speciile identificate sunt cuprinse în Anexa 4A a O.U.G. nr. 57/2007, *Myotis dasycneme* și *Miniopterus schreibersii* fiind menționate și în Anexa III.

Din punct de vedere al pierderii de habitate, proiectul va genera o pierdere a unei suprafețe reduse de habitat agricol, ce poate fi favorabil pentru unele specii de păsări din ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie. Impactul în acest caz nu este considerat semnificativ, având în vedere suprafața mică potențial afectată la nivelul sitului.

În ceea ce privește alterarea habitatelor, este estimat că proiectul poate conduce la apariția unui impact nesemnificativ, ca urmare a riscului de răspândire a speciilor de plante invazive, în siturile ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei. Suprafața potențial afectată este redusă comparativ cu suprafața disponibilă la nivelul întregului sit.

Din punct de vedere al fragmentării, proiectul nu va genera bariere în interiorul siturilor Natura 2000. Există riscul îngreunării deplasării speciilor de avifaună în zona dintre siturile ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei.

Proiectul poate cauza perturbarea activității speciilor de păsări din ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie ca urmare a operării parcului. Având în vedere dispunerea turbinelor însă, în zona marginală a habitatelor speciilor și a sitului, precum și suprafețele foarte mici potențial a fi afectate, nivelul impactului a fost considerat ca fiind nesemnificativ.

Cea mai importantă potențială formă de impact asociată proiectului este reprezentată de reducerea efectivelor populaționale de faună, ce poate apărea în etapele de construcție și de operare, ca urmare a efectuării lucrărilor (dacă sunt prezente cuiburi în zona lucrărilor de exemplu), coliziunii cu traficul de șantier sau cu turbinele eoliene în operare. Această formă de impact poate afecta în principal speciile de păsări din ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie, și speciile de lilieci din ROSAC0215 Recifii Jurasiche Cheia. Reducerea efectivelor populaționale este în măsură să aibă un nivel semnificativ asupra populațiilor speciilor de faună și să afecteze parametrii legați de mărimea populației ai obiectivelor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

specifice de conservare stabilite pentru specii. Impacturi semnificative pot apărea în cazul speciilor de avifaună și chiroptere ce au efective populaționale mici în siturile Natura 2000 sau pentru care starea de conservare este nefavorabilă sau necunoscută. Pentru reducerea potențialului impact în acest caz au fost propuse măsuri specifice, inclusiv măsuri ce se referă la operarea parcului eolian propus, cum ar fi particularizarea vitezelor vântului la care pot porni turbinele eoliene în funcție de prezența liliecilor, sau sisteme de control automat pentru oprirea / reducerea vitezei de operare a turbinelor, pentru evitarea coliziunii cu păsări.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

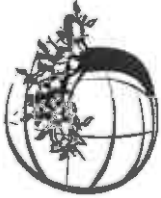
Identificarea și cuantificarea impacturilor -situl ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impactul cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / jantă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.1	Transportul componentelor și a celorlalte materiale (se derulează în afara amplasamentului proiectului, Portul Constanța - Sucele)	Coliziunea cu traficul auto	Reducerea efectivelor populationale	Nu e cazul	Nu e cazul	Prezumi existente: Parcurile colțene Ewinđ, Grădina, Mircea, Tărgușor, Nicolae Bălcescu	Termen scurt	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	4-5 indivizi (în construcție)	Analiza riscului de mortalitate a speciei
I.E.2	Realizarea și operarea organizării de șantier			Nu e cazul	Nu e cazul		Nu e cazul	Speciile de lilieci din sit: <i>Myotis blythii</i> , <i>Rhinolophus (oxignathus)</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei
I.E.3	Realizarea platformelor, drumurilor noi de acces și reabilitarea drumurilor de suprafața ce va fi ocupată cu fundații	Coliziunea cu traficul de șantier Distrușterea vizuinelor / galeriilor de mămufare	Reducerea efectivelor populationale Reducerea efectivelor populationale	Nu e cazul Nu e cazul	Nu e cazul Nu e cazul	-	Termen scurt Termen scurt	<i>Spermophilus citellus</i> <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației Mărimea populației	4-5 indivizi (în construcție) 4-5 indivizi (în construcție)	Analiza riscului de mortalitate a speciei
I.E.4	Traficul de șantier	Coliziunea cu traficul de șantier	Reducerea efectivelor populationale	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Termen scurt	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	4-5 indivizi (în construcție)	Analiza riscului de mortalitate a speciei





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / unități afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.5	Executarea fundațiilor și montajul turbinelor (turb, nacecă, rotor, pale etc.)	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-
I.E.6	Pozarea cablurilor electrice subterane	Funcționarea șanțurilor de cabluri ca niște capcane pentru fauna terestră de mici dimensiuni	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Termen scurt	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	4-5 indivizi (în construcție)	Analiza riscului de mortalitate a speciei
I.E.7	Realizarea stației de transformare	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-
I.E.8	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalul lucrărilor de execuție	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-
I.O.1	Producerea energiei electrice	Coliziunea cu palele turbinelor	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Termen lung	Speciile de lilieci din sit: <i>Myotis blythii</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei
I.O.2	Operarea stației de transformare	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-
I.O.3	Activități de mentenanță și reparări	Coliziunea fanetelor cu traficul auto	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Termen lung	Speciile de lilieci din sit: <i>Myotis blythii</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei

APM CONSTANTA
★
VIZA ÎN SCURT
NESGHIRIBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / fizică afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
LD.1	Demonstrarea turbinelor	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-
LD.2	Realizarea lucrărilor de demolare	Distrugerea vizuinelor / galeriilor de mamifere	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Termen scurt	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	4-5 indivizi (în construcție)	Analiza riscului de mortalitate a speciei
LD.3	Reabilitarea suprafețelor afectate de proiect	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	Nu e cazul	-	-	-	-

Identificarea și cuantificarea impacturilor din situl ROSPA0019 Cheile Dobrogei

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / fizică afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
IE.1	Transportul componentelor și a celorlalte materiale (se derulează în afara amplasamentului proiectului, Portul Constanța - Săcôile)	Coliziunea speciilor de păsări cu traficul auto	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	Presiuni existente: <ul style="list-style-type: none"> Alte parcuri colțene din apropierea sitului (cuprinse între localitățile: Pantalimon și Mirceaș, Grădina, Fântânel și Coșcalac; Târgușor și Nicolae Bălcescu) caractere de piatră din sit și din vecinătatea acestuia. 	Termen scurt -	<i>Aquila heliaca,</i> <i>Aquila pomarina,</i> <i>Hieraaetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Falco cherrug, Falco columbarius, Neophron percnopterus</i>	Tendințele populației + Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / sursă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare		
						<p>Proiecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Drum de mare viteză Constanța - Tulcea Modernizare DJ225 tronson Nicolae Bălcescu-Târgușor Amplasare rețele centrale coliene - "Rețeaua Zephyr3" Com. Nicolae Bălcescu, Com. Târgușor <p>Existențe: parcuri coliene din apropierea sitului (cuprinse între localitățile: Pantelimon și Mirceaș; Grădina, Fântânele și Cogealac; Târgușor și Nicolae Bălcescu), precum și de carierele de piatră din sit și din vecinătatea acestuia.</p> <p>Proiecte: Drum de mare viteză Constanța - Tulcea</p> <p>Modernizare DJ225 tronson Nicolae Bălcescu-Târgușor</p> <p>Amplasare rețele centrale coliene - "Rețeaua Zephyr3" Com. Nicolae Bălcescu, Com. Târgușor</p>				<p><i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieroetus pennatus, Glareola pratensis, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrourus, Falco cherrug, Falco columbarus, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burtinus oedicnemus, Coracias garrulus, Falco albicilla, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis ptilorivus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Lascinia megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandra, Oenanthe isabellina,</i></p>	<p>Mărimea populației</p>	<p>- 1 individ (accidental): <i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieroetus pennatus, Glareola pratensis, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrourus, Falco cherrug, Falco columbarus, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burtinus oedicnemus, Coracias garrulus, Falco albicilla, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis ptilorivus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Lascinia megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandra,</i></p>	<p>Analiza riscului de mortalitate a speciei</p>

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / jantă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								<i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Saxicola torquata</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Sturnus roseus</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Calandrella calandrella</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Melanocorypha calandrella</i> , <i>Alauda arvensis</i> , <i>Riparia riparia</i>		<i>Oenanthe isabellina</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Saxicola torquata</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Sturnus roseus</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Calandrella calandrella</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Melanocorypha calandrella</i> , <i>Alauda arvensis</i> , <i>Riparia riparia</i>	
		Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		-Termen scurt	<i>Anthus campestris</i> , <i>Branta ruficollis</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Aquila heliaca</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Hieracius pennatus</i> , <i>Grus grus</i> , <i>Circus aeruginosus</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi Indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / sîntă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.2	Realizarea și operarea organizării de șantier	Iluminat artificial	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	Specii de păsări nocturne: <i>Asio otus</i> , <i>Luscinia megarhynchos</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei
			Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul			Termen scurt	<i>Anthus campestris</i> , <i>Bramia ruficollis</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Aquila heliaca</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Grus grus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Buteo gallicus</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Accipiter gallicus</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Accipiter brevipes</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Falco cherrug</i> , <i>Falco columbarius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Burhinus oedicephalus</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Lusibala arborea</i> , <i>Melanocorypha calandra</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Neophron percnopterus</i> , <i>Pernis apivorus</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica

APM CONSTANTA
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.3	Realizarea platformelor, drumurilor noi de acces și reabilitarea drumurilor de exploatare (inclusiv suprafața ce va fi ocupată cu fundații)	Distrugerea cuiburilor de păsări	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul			<i>brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrorurus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedicnemus, Falco tinnunculus, Falco albicollis, Lullula arborea, Melanocorypha calandria, Miltus migrans, Neophron percnopterus, Pernis ptilorhynchus</i>			
							Termen scurt	Probabil a speciilor cuibitoare pe sol potențial afectate: <i>Anthus campestris, Calandrella brachydactyla, Lullula arborea, Burhinus oedicnemus, Alauda arvensis, Miliaria calandria</i>	Mărimea populației	- 1 individ/an - <i>Alauda arvensis</i> - 1 individ (accidental) - <i>Anthus campestris, Calandrella brachydactyla, Lullula arborea, Burhinus oedicnemus, Alauda arvensis, Miliaria calandria</i>	Analiza riscului de extincție a speciilor
		Ocuparea unor suprafețe + îndepărtarea vegetației	Pierdere habitate	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>Anthus campestris, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina,</i>	Suprafața habitatului	0,452 ha	Ausajul suprafețelor afectate din intracanalul stivărilor

APM CONSTANTA
VIZA SA SE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / mărime afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								<i>Hieracetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrorurus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Coracias garrulus, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandria, Mivus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Hieracetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus</i>			
		Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Hieracetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	

Pagină 53 din 126

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23

Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.anpm.ro website: <http://apmct.anpm.ro>
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
SCHIMBARE



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametri / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
IE.4	Traficul de șantier	Coliziunea cu traficul de șantier	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>macrourus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Bubo, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandra, Mitis migrans, Neophron percnopterus, Pernis ptilorivus, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieraaetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo lagopus, Accipiter brevipes, Falco cherrug, Falco columbarius, Neophron percnopterus</i>	Tendințele populației + Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei
								<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraaetus pennatus, Glareola pratincola, Grus grus, Circus gallicus, Buteo lagopus</i>	Mărimea populației	- 1 individ (accidental): <i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraaetus pennatus, Glareola pratincola, Grus grus</i>	VIZITĂ ȘI VALORI CANTITATIVE ASOCIATE SUNT SUSCINTE LA SCHIMBARE

APM CONSTANTA



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametru / țintă afectată	Cuantificare Impact	Mod de cuantificare
								<i>rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrourus, Falco cherrug, Falco columbarus, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Buthus oedipnemus, Coracias garrulus, Falcoaeetus albicilla, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milius migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Luscini megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandria, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochurus, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus, Sylvia atricapilla,</i>		<i>grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrourus, Falco cherrug, Falco columbarus, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Buthus oedipnemus, Coracias garrulus, Falcoaeetus albicilla, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milius migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Luscini megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandria, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochurus, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus,</i>	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.5	Executarea fundațiilor și montajul turbinelor (turn, nacelă, rotor, pale etc.)	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul-	Nu e cazul-		Termen scurt-	<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieroethus pennatus, Grus grus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrourus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco</i>	Tipul de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	Analiza zgomot VIZAT SPRE NESCHIMBARE
								<i>Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix, Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Calandrella ciconia ciconia, Melanocorypha calandra, Alauda arvensis, Riparia riparia</i>		<i>Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix, Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Calandrella ciconia ciconia, Melanocorypha calandra, Alauda arvensis, Riparia riparia</i>	

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23
Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.apm.ro website: http://apmct.apm.ro

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



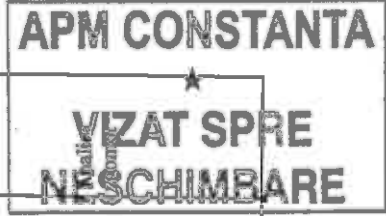
MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametra / jantă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.6	Pozarea cablurilor electrice subterane	Distrugera cuiburilor de păsări	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt-	<i>peregrinus, Falco vesperinus, Burhinus oedicnemus, Faltaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandra, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus</i>	Mărimea populației	- 1 individ/an - <i>Alauda arvensis</i> - 1 individ (occidental) - <i>Anthus campestris, Calandrella brachydactyla, Lullula arborea, Burhinus oedicnemus, Alauda arvensis, Miliaria calandra</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciei
		Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt-	<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieraaetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / jiniți afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.7	Realizarea stației de transformare	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul-	Nu e cazul-		Termen scurt-	<i>Cyaneus, Circus pygargus, Circus macrourus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vesperinus, Bubo, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandra, Mibius migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Hierax, Hierax pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrourus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> APM CONSTANTA Analiza * VIZAT SPRE NE SCHIMBARI UUU </div>

Pagină 58 din 126

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23

Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.apgm.ro website: <http://apmct.apgm.ro>
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.E.8	Lucrări de rețineră a amplasamentului la finalul lucrărilor de execuție	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>vesperinus, Burhinus oedicephalus, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandria, Mibvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieroetus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrororus, Circus aeruginosus, Falco columbarius, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vesperinus, Burhinus oedicephalus, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	Analiza zgomot

Pagină 59 din 126

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23

Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.anpm.ro website: <http://apmct.anpm.ro>
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

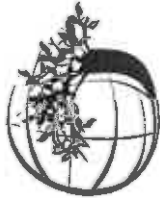
AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii	Parametru / mărime aflată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.O.1	Producerea energiei electrice	Coliziunea cu palele turbinelor	Reducerea efectivelor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen lung-	<i>calandra, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Falco cherrug, Falco columbarius, Neophron percnopterus, Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Glareola pratincola, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrorus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedicnemus, Coracias garrulus, Haliaeetus</i>	Mărimea populației	- 1 individ (accidental) : <i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Glareola pratincola, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus pygargus, Circus macrorus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedicnemus,</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciei
								<i>Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Falco cherrug, Falco columbarius, Neophron percnopterus</i>	Tendințele populației + Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
SCHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								<i>albicilla, Lusula arborea, Emberiza hortulana, Lanius colurto, Lanius minor, Mithus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Luscinia megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandra, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix, Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Calandrella, Ciconia ciconia, Melanocorypha calandra, Alauda arvensis, Riparia</i>		<i>Coracias garrulus, Haliaeetus albicilla, Lusula arborea, Emberiza hortulana, Lanius colurto, Lanius minor, Mithus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Luscinia megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandra, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix</i> - 1 individ/8 ani: <i>Circus cyaneus, Circus aeruginosus</i> - 1 individ/6 ani: <i>Calandrella brachydactyla</i> - 1 individ/an -	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametru / sursă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
1.O.2	Operarea stației de transformare	Electrocutare păsări	Reducerea efectivelor populționale	Nu e cazul-	Nu e cazul-		Termen lung	<i>Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Falco columbarius, Neophron percnopterus</i>	Tendințele populației + Mărimea populației	Nu s-a putut cuantifica	Analiza riscului de mortalitate a speciei
							Termen scurt	<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Glareola pratensis, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus macrorus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Buteo</i>	Mărimea populației	- 1 individ (accidental) : <i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Crex crex, Aquila pomarina, Hieraetus pennatus, Glareola pratensis, Grus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus macrorus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciei

APM CONSTANTA

ANEXA 1
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								<i>oedipnemus, Coracias garrulus, Falco tinnunculus, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Lascania megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandria, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix, Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia,</i>		<i>vesperinus, Burhinus oedipnemus, Coracias garrulus, Falco tinnunculus, Lullula arborea, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lanius minor, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Lanius senator, Lascania megarhynchos, Merops apiaster, Militaria calandria, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus roseus, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops, Coturnix coturnix</i> - 1 individ/8 ani; Circus cyaneus, Circus aeruginosus - 1 individ/6 ani;	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specie	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
IO.3	Activități de mentenanță și reparări	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>Melanocorypha calandra, Alauda arvensis, Riparia riparia</i> <i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Elanus pennatus, Grus grus, Circus gallicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrorous, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedicnemus, Haliaeetus albicilla, Lullula arborea, Melanocorypha calandra, Milvus</i>	Tipul de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	Analiza zgomot

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impactari pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
ID.1	Demonstrarea turbinelor	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul-	Nu e cazul-		Termen scurt-	<i>migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus, Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Elanoides forficatus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrororus, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedipnemus, Haliaeetus albicilla, Laila arborea, Melanocorypha calandria, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis apivorus</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	Analiza zgomot
ID.2	Realizarea lucrărilor de demolare	Zgomot	Perturbarea activității speciilor	Nu e cazul-	Nu e cazul-		Termen scurt-	<i>Anthus campestris, Branta ruficollis, Calandrella</i>	Tipar de distribuție	Nu s-a putut cuantifica	

APM CONSTANTA
★
VIZAT ȘI
NESCUMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametra / jantă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
LD.3	Reabilitarea suprafețelor afectate de proiect	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>brachydactyla, Ciconia ciconia, Aquila heliaca, Aquila pomarina, Hieracetus pennatus, Grus grus, Circus galicus, Buteo rufinus, Accipiter brevipes, Circus cyaneus, Circus pygargus, Circus macrorius, Circus aeruginosus, Falco cherrug, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Burhinus oedipnemus, Falcoes albicilla, Lulula arborea, Melanocorypha calandra, Milvus migrans, Neophron percnopterus, Pernis aptivorus</i>			

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Identificarea și cuantificarea impacturilor din situl ROSPA0060 Lacurile Tașaul - Corbu

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / sursă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
LE.1	Transportul componentelor și a celorlalte materiale (se demolează în afara amplasamentului proiectului, Portul Constanța - Sucele)	Coliziunea speciilor de păsări cu traficul auto	Reducerea efectivelor populationale	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Termen scurt	<i>Aythya nyroca</i> , <i>Chlidonias niger</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Gavia arctica</i> , <i>Gelochelidon nilotica</i> , <i>Oxyura leucocephala</i> , <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Pelecanus onocrotalus</i> , <i>Phalacrocorax pygmeus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Sterna caspica</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Platalea leucorodia</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Egretta alba</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Brania ruficollis</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Falco cherrug</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Falco vesperinus</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya fuligula</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Larus cachinnans</i> , <i>Larus canus</i> , <i>Larus fuscus</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps cristatus</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Sturnus vulgaris</i>	Mărimea populației	1 individ/an (accidental): <i>Aythya nyroca</i> , <i>Chlidonias niger</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Gavia arctica</i> , <i>Gelochelidon nilotica</i> , <i>Oxyura leucocephala</i> , <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Phalacrocorax pygmeus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Sterna caspica</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Platalea leucorodia</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Egretta alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Brania ruficollis</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Falco cherrug</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Falco vesperinus</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anser albifrons</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya fuligula</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Larus cachinnans</i> , <i>Larus canus</i> , <i>Larus fuscus</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Podiceps cristatus</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> 4 individual/an: <i>Pelecanus onocrotalus</i> ; 1 ind./2 ani (accidental): <i>Falco tinnunculus</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciei





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / sursă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
LE.2	Realizarea și operarea organizării de șantier	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul				
LE.3	Realizarea platformelor drumurilor noi de acces și reabilitarea drumurilor de exploatare (inclusiv suprafața ce va fi ocupată cu fundații)	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul				
LE.4	Traficul de șantier	Coliziunea speciilor de păsări cu traficul auto	Reducerea efectivilor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hiruado, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna</i>	Mărirea populației	1 individ/an (occidental): <i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Phalacrocorax pygmeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hiruado, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus,</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciilor

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametri / simți afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
1.E.5	Executarea fundațiilor și montajul turbinedor (turm, naceală, rotor, pale etc.)	Coliziunea speciilor de păsări cu traficul auto	Reducerea efectivelor populaționale etc.)	Nu e cazul	Nu e cazul		Termen scurt	<i>tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Falco tinnunculus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i>		<i>Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i> 4 indivizii/an: <i>Pelecanus onocrotaius;</i> 1 ind./2 ani (accidental): <i>Falco tinnunculus.</i>	
								<i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecopus crispus, Pelecopus onocrotaius, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sturnus albigularis, Sturnus caspica, Sturnus hirus, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Falco tinnunculus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i>	Mărimea populației	1 individ/an (accidental): <i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelochelidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecopus crispus, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sturnus albigularis, Sturnus caspica, Sturnus hirus, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Motacilla alba,</i>	Analiza riscului de mortalitate a speciei

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
TRANSILBARE



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / unită afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
LB.6	Pozarea cablurilor electrice subterane	Coliziunea speciilor de păsări cu traficul auto	Reducerea efectivelor populționale	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Termen scurt	<p><i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheilidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspia, Sterna hirundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna palmibus, Falco tinnuncius, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p>	Mărimea populației	<p><i>Sturnus vulgaris</i> 4 indiviz/ani: <i>Pelecanus onocrotalus, Falco tinnuncius.</i></p> <p>1 indiviz/ani (accidental): <i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheilidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspia, Sterna hirundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Podiceps palmibus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p> <p>4 indiviz/ani: <i>Pelecanus onocrotalus;</i></p> <p>1 ind./2 ani (accidental)</p>	<p>Analiza riscului de mortalitate a speciei</p>

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
SCHIMBARE



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / fiabilitate	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
LE.7	Realizarea stăpicii de transformare	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
LE.8	Lucrări de rețineră a amplasamentului la finalizarea lucrărilor de execuție	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
IO.1	Producerea energiei electrice	Coliziunea speciilor de păsări cu paletele turbinelor	Reducerea efectivilor populaționale	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Termen scurt	<p><i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheilidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hirsundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vesperinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna cristatus, Ardea cinerea, Colymbus palumbus, Falco tinnunculus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p>	Mărimea populației	<p>1 individ/aan (occidental): <i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheilidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hirsundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta alba, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vesperinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Ardea cinerea, Colymbus palumbus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p>	Analiza riscului de mortalitate a speciei





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametru / șintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
LO2	Operarea stației de transformare	Electrocutare	Reducerea efortivelor populațional	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Termen scurt	<p><i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotatus, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hirundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Falco tinnunculus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p>	Mărimea populației	<p>4 indiviz/an: <i>Pelecanus onocrotatus</i>; 1 ind./2 ani (occidental): <i>Falco tinnunculus</i>.</p> <p>1 individ/na (occidental): <i>Aythya nyroca, Chlidonias niger, Chlidonias hybridus, Cygnus cygnus, Gavia arctica, Gelocheidon nilotica, Oxyura leucocephala, Pelecanus crispus, Phalacrocorax pygmaeus, Pandion haliaetus, Sterna albifrons, Sterna caspica, Sterna hirundo, Platalea leucorodia, Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Branta ruficollis, Circus cyaneus, Falco cherrug, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas strepera, Anser albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Ardea cinerea, Columba palumbus, Motacilla alba, Sturnus vulgaris</i></p> <p>4 indiviz/an: <i>Pelecanus onocrotatus</i>; 1 ind./2 ani (occidental):</p>	<p>Analiza riscului de mortalitate a speciei</p>

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specia	Parametri / șanti afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
I.O.3	Activități de mentenanță și reparări	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
ID.1	Demontarea turbidinelor	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
ID.2	Realizarea lucrărilor de demolare	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
ID.3	Reabilitarea suprafețelor afectate de proiect	-	-	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	-	-	-	-
										<i>Falco tinnunculus.</i>	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE



IMPACTUL CUMULAT

Analiza formelor de impact cumulativ s-a realizat luând în considerare principalele proiecte ce au potențialul de a afecta habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000, fie printr-un impact direct, fie prin intensificarea unor presiuni identificate prin Planurile de management ca având o influență asupra stării de conservare a acestora.

În evaluarea impacturilor cumulate au fost luate în considerare atât presiunile și amenințările din siturile Natura 2000 potențial afectate, cât și alte proiecte existente în zonă.

În cazul sitului ROSPA0019 Cheile Dobrogei, proiectul se poate cumula cu proiectul drumului expres Constanța-Tulcea, ce poate conduce de asemenea la o pierdere de habitat. Este estimat că acest proiect poate ocupa o suprafață de circa 35 ha în interiorul acestui sit. Împreună, proiectele pot afecta circa 0,3% din suprafața habitatului unor specii de păsări din sit, indicând un potențial impact nesemnificativ.

În cazul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie, din punct de vedere al pierderii de habitat, pe baza datelor existente nu au fost identificate proiecte de infrastructură majoră care să poată conduce la pierderi din suprafața habitatelor speciilor de păsări ce fac obiectul conservării în acest sit.

Alterarea habitatelor poate apărea ca urmare a modificărilor în structura și compoziția specifică a habitatelor sau a habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar.

Alterarea habitatelor ca urmare a proiectului centralei electrice eoliene Săcele poate apărea în cazul siturilor ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei. În cazul siturilor ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu și ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia este considerată improbabilă răspândirea de specii invazive până în zona acestor situri, ca urmare a distanței mari dintre proiect și limita siturilor.

La răspândirea speciilor de plante invazive în ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie pot contribui mai multe proiecte sau activități existente, cum ar fi proiectul drumului expres Constanța – Tulcea, ce se apropie de sit în mai multe puncte, traficul de pe drumul județean 226, precum și activitățile turistice ce se desfășoară în Delta Dunării. O situație similară există și în cazul sitului ROSPA0019 Cheile Dobrogei, unde, pe lângă intervențiile proiectului analizat, la răspândirea speciilor de plante invazive pot contribui drumul expres menționat anterior, traficul de pe drumul județean 222, precum și traficul feroviar de pe linia de cale ferată Medgidia – Tulcea.

Având în vedere probabilitatea redusă ca proiectul să contribuie la răspândirea speciilor de plante invazive, ținând cont de magnitudinea redusă a lucrărilor, este considerat că, deși poate exista o alterare a habitatelor ca urmare a acestui efect, nivelul impactului este unul nesemnificativ.

Fragmentarea habitatelor în contextul proiectelor eoliene se referă mai mult la crearea unor bariere comportamentale pentru speciile de păsări și lilieci. Proiectul nu va genera bariere fizice care să întrerupă conectivitatea și posibilitățile de deplasare pentru specii, nefiind înconjurat cu garduri sau alte structuri care să contribuie la acest lucru, însă poate modifica tiparele de zbor ale speciilor de avifaună, atât în cazul celor cu prezență permanentă, cât și în cazul celor migratoare.

Reducerea efectivelor populaționale apare în situațiile în care proiectele conduc la mortalitatea indivizilor unor anumite specii de faună. În cazul proiectelor de centrale eoliene, principalele specii de faună afectate sunt păsările și chiropterele, în special în perioada de operare. Accidental, pot apărea



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

victime și în rândul celorlalte specii, ca urmare, de exemplu, a coliziunii cu traficul de șantier sau cu traficul de pe drumurile din amplasament, necesar pentru a asigura operarea parcului eolian.

Proiectul este implementat într-o zonă în care deja există un număr mare de turbine eoliene, ce generează o presiune asupra populațiilor de păsări și lilieci din siturile Natura 2000.

O situație similară există și în cazul sitului Natura 2000 ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia, sit ce se suprapune într-o mare măsură cu ROSPA0019 Cheile Dobrogei. În acest caz, presiunile existente (în principal fiind reprezentate de parcurile eoliene din jurul sitului), cumulate cu impacturile generate de proiectul propus pot conduce la un potențial impact semnificativ ca urmare a reducerii efectivelor populaționale ale speciilor de lilieci.

În cazul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie există de asemenea o presiune suplimentară generată de alte parcuri eoliene din zonă. Parcul eolian Fântânele Cogealac este situat în apropierea limitei sitului și poate genera un impact asupra sitului, însă, având în vedere amplasarea acestuia în zona marginală sitului, precum și dimensiunea mare a sitului și deschiderea acestuia către Marea Neagră, este considerată improbabilă apariția unui impact semnificativ în acest caz. În ceea ce privește situl ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu, nivelul potențialului impact cumulativ este considerat scăzut, având în vedere lipsa altor parcuri eoliene în zonă, sau a altor presiuni importante care să poată contribui la creșterea numărului de victime accidentale din sit.

Perturbarea activității speciilor

Perturbarea activității speciilor poate apărea în etapa de construcție și în etapa de operare, ca urmare a creșterii nivelului de zgomot, a nivelului de iluminat, a modificării cantității de hrană disponibilă și în urma creșterii nivelului prezenței umane. Specific proiectelor de producere a energiei eoliene este de asemenea efectul de inducere a unui comportament de evitare asupra speciilor de păsări, generând o suprafață de habitat ce poate fi considerată ca perturbată, din cauza prezenței turbinei eoliene.

În cazul sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoie, un potențial impact cumulat ca urmare a perturbării activității speciilor poate apărea pentru speciile *Anser erythropus*, *Branta ruficollis*, *Charadrius morinellus*, *Anthus campestris*, *Pluvialis apricaria*, *Larus minutus*, *Accipiter nisus*, *Hieraaetus pennatus* și *Aquila heliaca*, ca urmare a operării proiectului propus și a parcului existent în zona Fântânele - Cogealac.

În cazul siturilor Natura 2000 ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu și ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia, a fost considerată improbabilă apariția unui impact cumulat ca urmare a perturbării activității speciilor. Aceste situri se află la distanță mare de turbinele propuse prin proiectul centralei electrice eoliene Săcele (circa 8,4 km, respectiv circa 3,1 km).

EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI FĂRĂ IMPLEMENTAREA MĂSURILOR DE EVITARE ȘI REDUCERE

ROSAC0215 Recifii Jurasici Cheia

Pierderea habitatelor

Situl nu este intersectat de parcul eolian Săcele și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Pentru construcția proiectului de turbine eoliene din Săcele, nu vor fi realizate activități de curățare sau defrișare a vegetației din acest sit.

Alterarea habitatelor

Diferitele etape ale proiectului nu sunt în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, respectiv 2,1 km față de față de LES către racordul SEN și 3,1 km față de cea mai apropiată turbină (WTG 5), dar și altor factori, este improbabilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000/habitat favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie a plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora. Nu ar fi probabil ca răspândirea unor specii de plante alogene invazive să fie favorizată în etapa de construcție sau operare în zona habitatelor de interes comunitar din interiorul sitului Natura 2000, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 este mare, iar între acestea există zone antropice. Pe cale hidrocoră se consideră că nu vor ajunge plante invazive în habitatele Natura 2000 sau cele ale speciilor Natura 2000, din cauza proiectului, deoarece între acestea nu există conectivitate hidrologică.

Având în vedere faptul că proiectul nu va intersecta situl, iar habitatele Natura 2000 și habitatele speciilor Natura 2000 sunt situate la o distanță suficient de mare de aceasta, respectiv 2,1 km, a fost considerat că solul nu va fi alterat ca urmare a lucrărilor din etapa de construcție, dar nici ca urmare a activităților din etapa de operare.

În cazul emisiilor atmosferice și al particulelor de praf din etapa de construcție și de operare, a fost considerat că acestea nu vor altera habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare.

Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 prezente în acest sit, deoarece situl nu va fi intersectat de acesta.

Proiectul intersectează zone cu potențial coridor de migrație locală în scopul hrănirii pentru speciile *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumetuinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*, *Miniopterus schreibersii* *Myotis blythii* (*oxignathus*) și *Barbastella barbastellus*, dar și terenuri agricole. Există riscul apariției unei bariere comportamentale în cazul speciilor de lilieci, ca urmare a realizării proiectului, însă impactul nu este considerat a fi unul semnificativ.

Perturbarea activității speciilor

Proiectul nu va genera perturbarea speciilor de faună de interes comunitar din sit din cauza reducerii cantității resurselor de hrană, din cauza zgomotului și vibrațiilor sau din cauza emisiilor atmosferice.

Proiectele de parcuri eoliene pot afecta activitatea de căutare a hranei pentru speciile de lilieci, din cauza zgomotului generat în timpul operării acestora. Distanța de la proiect până la sit este suficient de mare pentru ca aceste efecte să nu producă impacturi la nivelul sitului.

Reducerea efectivelor populaționale

Există posibilitatea ca proiectul să producă victime accidentale în cazul speciilor de mamifere (*Spermophilus citellus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumetuinum*, *Rhinolophus hipposideros*,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Rhinolophus mehelyi, *Myotis blythii (oxignathus)* și *Miniopterus schreibersii*) cu precădere în etapa de operare, ca urmare a riscului de coliziune cu palele turbinelor eoliene.

În cazul speciei *Spermophilus citellus*, datorită distanței mare de deplasare a speciei există posibilitatea apariției unor potențiale victime în zona lucrărilor la conexiunea cu SEN.

În cazul speciilor de lilieci (*Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus mehelyi*, *Myotis blythii (oxignathus)* și *Miniopterus schreibersii*) deși proiectul nu intersectează habitatul speciilor, riscul de coliziune nu poate fi exclus, din cauza faptului că au o mobilitate foarte mare.

ROSPA0019 Cheile Dobrogei

Pierderea habitatelor

Proiectul poate genera:

- o pierdere din suprafața habitatului de odihnă / hrănire al speciilor: *Hieraetus pennatus*, *Circus aeruginosus*, *Circaetus gallicus*, *Buteo rufinus*, *Falco cherrug*, *Pernis apivorus*, de 0,452 ha;
- o pierdere din suprafața habitatului de 0,452 ha pentru speciile: *Anthus campestris*, *Calandrella brachydactyla*, *Milvus migrans*, *Ciconia ciconia*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Grus grus*, *Accipiter brevipes*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Circus macrourus*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Haliaeetus albicilla*, *Lullula arborea*, *Melanocorypha calandra*, *Neophron percnopterus*. Pentru toate aceste specii, habitatul afectat este unul de hrănire. Cel puțin în cazul speciilor *Anthus campestris*, *Calandrella brachydactyla*, *Melanocorypha calandra* habitatul este de cuibărire și hrănire.

Proiectul intersectează situl și propune lucrări de reabilitare a drumurilor de acces la turbine în zona de margine a acestuia. Suprafața afectată în interiorul sitului este mică, estimată la sub 0,5 ha. Potențialul impact este considerat a fi nesemnificativ, având în vedere că aceasta suprafață afectată reprezintă sub 0,01% din totalul suprafeței de habitat favorabil din sit.

Alterarea habitatelor

Proiectul poate contribui la alterarea habitatelor favorabile speciilor ce fac obiectul conservării în ROSPA0019 Cheile Dobrogei, în principal prin răspândirea speciilor de plante invazive în zonele unde se vor executa lucrări și unde se va manevra pământ (cum este și cazul reabilitării drumurilor, activitate propusă în interiorul limitelor sitului). Pozarea cablurilor LES poate conduce de asemenea la alterarea habitatelor prin îndepărtarea temporară a solului și vegetației, depozitarea solului excedentar și scăderea calității aerului în zonele de manevrare a pământului.

În timpul etapelor de construcție și de operare există de asemenea un risc de afectare a calității vegetației ca urmare a creșterii concentrațiilor de poluanți atmosferici.

Nivelul impactului în cazul alterării habitatelor favorabile speciilor de păsări în cazul acestui sit a fost estimat ca nesemnificativ, având în vedere disponerea marginală a intervențiilor propuse prin proiect, în raport cu limita sitului, precum și suprafața mică potențial afectată.

Fragmentarea habitatelor

Proiectul este amplasat în zona marginală a sitului ROSPA0019 Cheile Dobrogei, în extremitatea estică a acestuia. Intervențiile propuse în interiorul sitului (reabilitarea drumului, pozarea LES), nu sunt considerate a fi în măsură să fragmenteze habitatele favorabile ale speciilor de faună din sit.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

În interiorul sitului nu sunt propuse turbine eoliene, însă poate exista o fragmentare cauzată de turbinele propuse între siturile ROSPA0019 Cheile Dobrogei și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie, ce pot genera o barieră pentru deplasarea speciilor de păsări între aceste două situri. Principalele specii ce au potențialul de a fi afectate sunt cele răpitoare, ce au o distanță de alertă mai mare de 600 metri.

Disponerea turbinelor WTG 5, WTG 6, WTG 9, WTG 10, WTG 1, WTG 7 și WTG 8 în două linii paralele poate bloca deplasarea speciilor între cele două situri.

Perturbarea activității speciilor

Cu toate că turbinele eoliene propuse prin proiect nu sunt situate în interiorul sitului, ci în vecinătatea acestuia, există riscul de perturbare a activității speciilor din cauza zonei de evitare generată în jurul fiecărei turbine. O potențială perturbare poate apărea și ca urmare a creșterii nivelului de iluminare în zona parcului, inclusiv în etapa de operare. Există de asemenea un risc de perturbare în etapa de construcție, ca urmare a realizării și operării organizării de șantier, desfășurării traficului de șantier realizarea lucrărilor de construcție și de refacere a amplasamentului la finalul construcției.

Cele mai afectate specii sunt cele răpitoare, ce au de asemenea și distanțele de alertă cele mai mari. În tabelul de mai jos este prezentată o sinteză a potențialului de afectare a speciilor de păsări ca urmare a perturbării.

Având în vedere disponerea marginală a proiectului față de sit și riscul redus de afectare prin perturbarea activității a speciilor de păsări, limitat strict la zona de vecinătate a proiectului, este estimat că impactul generat va fi unul nesemnificativ.

Reducerea efectivelor populaționale

Proiectul poate cauza apariția unor victime accidentale în rândul speciilor de păsări ce fac obiectul conservării în situl Natura 2000, atât în etapa de construcție, cât și în operare, chiar dacă proiectul nu intersectează situl. Amplasarea turbinelor în zona din imediata vecinătate a sitului va conduce la apariția de victime accidentale.

Cuantificările indică în general un nivel de mortalitate de circa 1 individ pe an, pentru mai multe dintre speciile de păsări ce fac obiectul conservării în sit. Un risc mai mare există pentru specia *Melanocorypha calandra*, pentru care au fost estimate 2 victime / an. Nivelul impactului, luând în considerare strict proiectul centralei eoliene Săcele a fost estimat ca fiind nesemnificativ în cele mai multe cazuri. Un potențial impact semnificativ a fost estimat pentru speciile cu efective populaționale scăzute, pentru care apariția oricărei victime accidentale reduce semnificativ populația din sit (ex: *Neophron percnopterus*, pentru care populația din sit e estimată la 1 individ).

În cazul acestui sit, un impact semnificativ ca urmare a mortalității indivizilor poate apărea și într-un mod cumulativ, ca impact generat împreună cu celelalte parcuri eoliene ce înconjoară situl și cu alte activități cu potențial impact, cum ar fi activitățile de exploatare a resurselor neregenerabile. Mortalitatea poate apărea la nivelul întregului proiect, în timpul construcției, și în locațiile turbinelor eoliene în timpul operării.

ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim Sinoe

Pierderea habitatelor

Proiectul propune realizarea unor turbine eoliene (3 turbine) în interiorul sitului Natura 2000, precum și realizarea drumurilor de acces către aceste turbine și legăturile prin liniile electrice subterane.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Implementarea proiectului va conduce la o pierdere din suprafața habitatelor speciilor de păsări asociate habitatelor agricole, utilizate în principal pentru hrănire.

Pentru situl ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie, proiectul poate genera:

- o pierdere din suprafața habitatului de hrănire al speciilor: *Anser erythropus*, *Branta ruficollis*, *Grus grus*, *Cygnus columbianus bewickii*, *Cygnus cygnus*, *Coracias garrulus*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Asio flammeus*, *Circus cyaneus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Falco cherrug*, *Falco columbarius*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Hieraaetus pennatus*, *Larus (Chroicocephalus) genei*, *Pluvialis apricaria*, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, de 1,42 ha;
- o pierdere din suprafața habitatului de cuibărire al speciilor *Anthus campestris*, *Falco naumanni* de 1,42 ha;
- o pierdere din suprafața habitatului (fără a fi menționat în Obiectivele de Conservare Specifice Sitului tipul de habitat) de 1,45 ha pentru speciile: *Accipiter brevipes*, *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Accipiter nisus*, *Alauda arvensis*, *Anthus cervinus*, *Anthus spinoletta*, *Anthus trivialis*, *Apus apus*, *Apus melba*, *Bombycilla garrulus*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Carduelis cannabina*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis flammea*, *Carpodacus erythrinus*, *Falco subbuteo*, *Fringilla montifringilla*, *Hippolais (Iduna) pallida*, *Hirundo daurica*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*, *Merops apiaster*, *Miliaria calandra*, *Motacilla alba*, *Motacilla cinerea*, *Oenanthe hispanica*, *Oenanthe isabellina*, *Oenanthe oenanthe*, *Oriolus oriolus*, *Otus scops*, *Phoenicurus ochruros*, *Plectrophenax nivalis*, *Riparia riparia*, *Saxicola rubetra*, *Saxicola torquata*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus roseus*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia borin*, *Sylvia communis*, *Turdus iliacus*, *Turdus pilaris*, *Upupa epops*, *Asio otus*, *Carduelis chloris*, *Carduelis spinus*, *Certhia brachydactyla*, *Columba oenas*, *Ficedula hypoleuca*, *Fringilla coelebs*, *Hippolais icterina*, *Luscinia luscinia*, *Luscinia megarhynchos*, *Muscicapa striata*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Phylloscopus trochilus*, *Prunella modularis*, *Regulus regulus*, *Serinus serinus*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia curruca*, *Turdus philomelos*, *Turdus viscivorus*, *Aquila clanga*, *Burhinus oedicnemus*, *Emberiza hortulana*, *Lullula arborea*, *Melanocorypha calandra*.

Nivelul estimat al impactului este unul nesemnificativ în cazul pierderii de habitat. Platformele turbinelor și drumurile de legătură vor ocupa suprafețe reduse, comparativ cu suprafețele de habitat disponibile pentru specii în sit (sub 0,01% din suprafața de habitat din sit). Pozarea LES reprezintă intervenții temporare, ce nu sunt considerate a fi în măsură să conducă la o pierdere de habitat.

Alterarea habitatelor

Din punct de vedere al alterării habitatelor proiectul poate contribui la răspândirea speciilor de plante invazive, în special în perioada de construcție a proiectului. În zonă a fost semnalată prezența speciilor de plante invazive, astfel există riscul răspândirii acestora, în special în zona ce va fi afectată temporar de pozarea LES. Având în vedere suprafața mică potențial a fi afectată, precum și faptul că LES este propus a fi amplasat în ampriza drumului, este considerat ca potențialul impact nu va fi unul semnificativ în ceea ce privește această formă de impact

Fragmentarea habitatelor

Amplasarea proiectului este marginală sitului ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie, nefiind astfel probabilă fragmentarea habitatelor favorabile ale speciilor de păsări din sit. Având în vedere disponerea propusă pentru turbinele eoliene propuse în proiectul analizat, există riscul de afectare a deplasării speciilor de păsări dintre siturile ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ROSPA0019 Cheile Dobrogei, având în vedere apariția unor zone de perturbare în jurul turbinelor eoliene. Această fragmentare poate apărea în cazul speciilor de păsări care au o distanță de alertă mai mare de 600 de metri, și care vor evita turbinele la aceste distanțe, în special specii de răpitoare precum *Aquila heliaca*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus* și *Circus macrourus*.

Perturbarea activității speciilor

O potențială perturbare poate apărea și ca urmare a creșterii nivelului de iluminare în interiorul sitului, inclusiv în etapa de operare. Perturbarea poate apărea și în timpul construcției, ca urmare a desfășurării activităților, inclusiv de realizare a organizării de șantier, din cauza desfășurării traficului de șantier și ca urmare a realizării lucrărilor de construcție și de refacere a amplasamentului.

În ceea ce privește principalul efect ce poate conduce la perturbarea activității speciilor, reprezentat de perturbarea generată de operarea turbinelor eoliene, distanțele de alterare variază specie cu specie, de la circa 3 metri, până la peste 600 de metri.

Reducerea efectivelor populaționale

Proiectul poate cauza apariția unor victime accidentale în rândul speciilor de păsări ce fac obiectul conservării în situl Natura 2000, atât în etapa de construcție (ca urmare a coliziunii accidentale cu traficul de șantier sau a afectării unor cuiburi), cât și în operare (ca urmare a coliziunii cu palele turbinelor).

Proiectul este propus în zona rutei de migrație VII Est-Elbică, existând riscul afectării inclusiv a populațiilor aflate în migrație ce utilizează această rută.

În general numărul estimat de indivizi ce pot reprezenta victime este de 1 individ pe an, cu toate că aceasta valoare variază specie cu specie. Speciile cu cele mai mari valori ale numărului de indivizi estimat a reprezenta victime ale coliziunii sunt *Larus cacchinans* (12 indivizi / an) și *Sturnus vulgaris* (9 indivizi / an), acestea având de asemenea și populații mari în interiorul sitului. În cazul majorității speciilor de păsări impactul este unul nesemnificativ, mai ales în situațiile populațiilor aflate în pasaj. Cu toate acestea, există și un risc de apariție a unui impact semnificativ, în principal în cazul speciilor cuibăritoare, ce au și efective populaționale reduse sau pentru care efectivul populațional nu este cunoscut, și care au și un risc mai mare de coliziune cu turbinele eoliene în timpul operării.

Un potențial impact cumulativ semnificativ poate apărea de asemenea în cazul păsărilor cuibăritoare, luând în considerare prezența altor presiuni în zona sitului, cum ar fi alte parcuri eoliene situate la limita sitului Natura 2000.

ROSPA0060 Lacurile Tașaul - Corbu

Pierderea habitatelor

Proiectul nu va intersecta acest sit și nu este considerat a fi în măsură să conducă la reducerea suprafețelor de habitat favorabil al speciilor ce fac obiectul conservării în interiorul sitului Natura 2000.

Alterarea habitatelor

Din punct de vedere al alterării habitatelor, nu este considerat ca proiectul va conduce la un impact în cazul acestui sit. Intervențiile propuse prin proiect sunt situate la distanță mare de limita sitului (circa 8 km de la cea mai apropiată turbină). Cea mai apropiată intervenție legată de proiect este reprezentată de racordarea la SEN, care se află la circa 300 de metri de limita sitului, în extremitatea nordică a acestuia.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Fragmentarea habitatelor

Având în vedere că intervențiile proiectului nu intersectează situl, iar turbinele eoliene sunt amplasate la distanță mare de limita acestuia, este considerată improbabilă apariția unor fragmentări, fie fizice, fie comportamentale, care să fie în măsură să afecteze speciile ce fac obiectul conservării în sit.

Perturbarea activității speciilor

Perturbarea activității speciilor este improbabilă în cazul acestui sit, având în vedere distanța mare de la limita acestuia până în zona în care sunt propuse turbinele eoliene. Efectele generate de acestea, precum și de activitățile din perioada de construcție (zgomot, iluminat, evitare a turbinelor), nu se vor resimți până în zona acestui sit.

Reducerea efectivelor populaționale

Probabilitatea de reducere a efectivelor populaționale din sit este redusă, dar nu poate fi exclusă. Transportul componentelor de proiect pe ruta Port Constanța – Săcele pe DN 22 poate contribui la apariția de victime accidentale în rândul speciilor din sit, împreună cu operarea parcului. Cu toate acestea, având în vedere riscul scăzut, strict accidental, de afectare a indivizilor din sit, precum și faptul că majoritatea speciilor din sit sunt asociate habitatelor acvatice și au o probabilitate mai mică de a ajunge în zona parcului, nivelul impactului a fost considerat nesemnificativ pentru majoritatea speciilor de avifaună din sit.

Un potențial impact semnificativ a fost identificat în cazul speciilor *Gavia arctica*, *Oxyura leucocephala*, *Pelecanus crispus*, *Pelecanus onocrotalus*, *Pandion haliaetus*, *Sterna albifrons*, *Sterna caspica*, *Falco cherrug* și *Falco peregrinus*, luând în considerare în principal efectivul populațional extrem de redus al acestor specii în sit.

Impact rezidual

Măsurile de evitare și reducere a impactului trebuie să asigure reducerea numărului de victime accidentale până la valori de sub 0,5 indivizi / an. Măsurile propuse au fost propuse astfel încât să permită evitarea producerii impacturilor sau reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate.

Pentru siturile ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoie, ROSPA0019 Cheile Dobrogei, ROSPA0060 Lacurile Tașaul - Corbu, impactul proiectului fără implementarea măsurilor este semnificativ pentru unele specii, afectând astfel integritatea siturilor, însă dacă măsurile propuse se vor implementa, impactul rezidual va fi nesemnificativ, fără a mai fi afectată integritatea sitului.

Pe parcursul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, publicul interesat nu a formulat observații și nici în cadrul dezbaterii publice desfășurate în data de 26.03.2024.

Identificarea efectelor și a formelor de impact

Construcția și operarea proiectului

O înțelegere corectă a efectelor și impacturilor presupune analiza tuturor modificărilor ce au loc în diferitele etape de implementare ale proiectului, precum și a interdependenței dintre acestea.

Identificarea formelor de impact a presupus parcurgerea următorilor pași:

- ⊗ Analiza tuturor intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- ⊗ Identificarea tuturor activităților ce rezultă din realizarea intervențiilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- ☉ Identificarea tuturor modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic și socio-economic ca urmare a realizării intervențiilor;
- ☉ Identificarea tuturor modificărilor ce ar putea avea loc din punct de vedere calitativ și cantitativ la nivelul receptorilor sensibili (impacturi);
- ☉ Gruparea rezultatelor pentru eliminarea redundanțelor și asigurarea unei evaluări unitare (gruparea cauzelor care conduc la apariția aceluiași efect, gruparea efectelor care conduc la apariția aceleiași forme de impact).

Intervențiile propuse pentru proiectul analizat și identificate ca având potențialul de a genera impacturi sunt prezentate în tabelul următor:

Cod intervenție	Intervenție
Execuție	
I.E.1	Transportul componentelor și a celorlalte materiale (se derulează în afara amplasamentului proiectului, Portul Constanța - Săcele)
I.E.2	Realizarea și operarea organizării de șantier
I.E.3	Realizarea platformelor, drumurilor noi de acces și reabilitarea drumurilor de exploatare (inclusiv suprafața ce va fi ocupată cu fundații)
I.E.4	Traficul de șantier
I.E.5	Executarea fundațiilor și montajul turbinelor (turn, nacelă, rotor, pale etc.)
I.E.6	Pozarea cablurilor electrice subterane
I.E.7	Realizarea stației de transformare
I.E.8	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalul lucrărilor de execuție
Operare	
I.O.1	Producerea energiei electrice
I.O.2	Operarea stației de transformare
I.O.3	Activități de mentenanță și reparări
Dezafectare	
I.D.1	Demontarea turbinelor
I.D.2	Realizarea lucrărilor de demolare
I.D.3	Reabilitarea suprafețelor afectate de proiect

I.E – intervenții execuție; I.O – intervenții operare; I.D – intervenții dezafectare.

În secțiunile următoare sunt evaluate toate formele de impact identificate. În aprecierea impactului s-a avut în vedere contribuția cumulată a mai multor efecte, acolo unde este cazul.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Identificarea și cuantificarea impacturilor în perioada de constructive, operare și dezafectare:

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
Execuție								
I.E.1	Transportul componentelor și al celorlalte materiale (se derulează în afara amplasamentului proiectului, Portul Constanța - Săcele)	Traficul vehiculelor, inclusiv transporturi agabaritice	Vibrații	25 de m (față de drum)	Valoare precaută care ține cont de gabaritul utilajelor implicate	Afectarea unor clădiri / construcții	Bunuri materiale	-
			Zgomot	Nedecelabil față de zona de influență a drumului	Contribuția proiectului la traficul rutier existent pe aceste artere este nesemnificativ	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-
			Poluanți atmosferici			Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	-
			Coliziune a faucei cu traficul auto	La nivelul drumurilor asfaltate existente	Conform rutei prevăzute pentru aprovizionarea șantierului	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-
						Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	-
I.E.2	Realizarea și operarea organizării de șantier	Amenajări temporare	Compactare sol	În limita organizării de șantier	Acest efect va avea loc doar pe suprafețele ce implică ocuparea temporară	Alterarea capacității productive a solului	Sol	-
			Acoperirea solului cu construcții temporare					Riscuri pentru



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
		material elor	contaminarea solului / apei subterane în cazul împrăștiării/scurgerii accidentale	organizației de șantier și aval de aceasta	a poluanților în apa subterană poate conduce la răspândirea acestora pe direcția de curgere	Alterarea calității apei subterane	Apă subterană	
		Activitatea socială a organizației de șantier	Ape uzate	În limita organizației de șantier	Acese ape se colectează în interiorul organizației de șantier	Alterarea calității apei subterane	Apă subterană	
			Emisii atmosferice	În limita organizației de șantier	În interiorul organizației de șantier nu se vor amplasa instalații de preparare a materialelor de construcții, principala sursă fiind reprezentată de traficul din incinta organizației de șantier	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	
			Iluminat artificial	Până la maxim 500 de m față de organizația de șantier	Distanța până la care sursele de lumină din organizația de șantier pot funcționa ca atractat/repelenent pentru fauna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
					sălbatică			
			Deșeuri	În limita organizării de șantier	Deșeurile se colectează separat în interiorul organizării de șantier	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației Perturbarea activității speciilor	Sănătate a populației umane Biodiversitate	-
I.E.3	Realizarea platformelor, drumurilor noi de acces și reabilitarea drumurilor de exploatare (inclusiv suprafața ce va fi ocupată cu fundații)	Decoperirea solului vegetal	Îndepărtarea vegetației	În limita amplasamentului proiectului	Acest efect va avea loc doar pe suprafețele ce implică ocuparea permanentă	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	Pierderea habitatelor
			Distrugerea cuiburilor de păsări și a vizuinelor / galeriilor de mamifere	În limita amplasamentului proiectului	Doar pe suprafețele nou afectate în cadrul proiectului	Pierderea habitatelor	Biodiversitatea	Reducerea efectivelor populaționale
			Îndepărtarea solului fertil	În limita amplasamentului proiectului	Doar pe suprafețele nou afectate în cadrul proiectului	Pierderea capacității productive a solului	Sol	
		Săpături / umpluturi	Zgomot	45 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-



★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	-
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	-
			Distrugerea elementelor de patrimoniu cultural	În limita amplasamentului proiectului	Acest efect va avea loc doar pe suprafețele ce implică ocuparea permanentă	Afectarea patrimoniului cultural	Patrimoniu cultural	
		Depozitarea solului	Ocuparea de suprafețe suplimentare de teren	În limita organizării de șantier	Pământul excedentar va fi depozitat temporar în cadrul organizării de șantier	Pierderea capacității productive a solului	Sol	-
				Perturbarea peisagistică temporară	În limita amplasamentului proiectului	Pământul depozitat are h max 1 m, nefiind astfel vizibil de la distanțe mari	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea
						Scăderea valorii estetice a peisajului	Peisaj	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
I.E.4	Traficul de șantier	Traficul autovehiculelor (deplasarea tuturor tipurilor de autovehicule, inclusiv utilaje, pe drumurile de acces ale proiectului)	Emisii atmosferice	100-500 m	Eroziunea eoliană a depozitului de sol	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
						Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
			Răspândirea speciilor invazive de plante	500 m	Distanță certă pentru răspândirea anemocoră a speciilor de plante invazive	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	
			Vibrații	25 de m	Valoare precaută care ține cont de gabaritul utilajelor implicate	Afectarea unor clădiri / construcții	Bunuri materiale	
			Zgomot	15	la fel cu modelarea	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
					ajutorul Cadna			
			Coliziune a faunei cu traficul auto	La nivelul drumurilor de acces	Conform rutei prevăzute pentru aprovizionarea șantierului	Reducerea efectivelor populaționale	Biodiversitate	
I.E.5	Execuția piloților foraj Execuția fundațiilor și montajul turbinelor (turn, nacelă, rotor, pale etc.)	Execuția piloților foraj	Modificări fizice ale substratului geologic	La nivelul fundațiilor turbinelor	Conform informațiilor de proiect	Pierderi din suprafața acviferului freatic	Apă subterană	
			Zgomot	45 m	Modelare cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
		130 m		Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate		
		Turnarea fundației și montajul turbinei	Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
			Modificarea peisajului prin	Peste 10 km	Conform modelare WindPro	Impact vizual	Peisaj	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
			aparitia turbinelor					
		Intervalul de timp scurs de la săparea fundațiilor până la acoperirea acestora	Posibilă capcană pentru fauna terestră (inclusiv risc de instalare cuiburi de păsări)	La nivelul fundațiilor turbinelor	Conform informațiilor de proiect	Reducerea efectivelor populaționale	Biodiversitate	-
I.E.6	Pozarea cablurilor electrice subterane	Decoperirea solului vegetal	Îndepărtarea temporară a solului și a vegetației	În limita amplasamentului proiectului	În lungul traseelor de cabluri	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	Pierderea habitatelor
			Distrugeră cuiburilor de păsări și a vizuinelor / galeriilor de mamifere	În limita amplasamentului proiectului		În lungul traseelor de cabluri	Alterarea capacității productive a solului	Sol
		Săpături / umpluturi	Zgomot	45 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	-
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	-



VIZAT SPRE
NESHIMBĂRE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	-
			Funcționarea șanțurilor de cabluri ca niște capcane pentru fauna terestră de mici dimensiuni	În limita amplasamentului proiectului	În lungul traseelor de cabluri	Reducerea efectivelor populaționale	Biodiversitate	
			Distrugerea elementelor de patrimoniu cultural	În limita amplasamentului proiectului	Acest efect va avea loc doar pe suprafețele ce implică ocuparea permanentă	Afectarea patrimoniului cultural	Patrimoniu cultural	
	Depozitarea temporară a solului		Ocuparea de suprafețe suplimentare de teren	În limita amplasamentului proiectului	În lungul traseelor de cabluri	Pierderea capacității productive a solului	Sol	-
			Perturbarea peisagistică temporară	În limita amplasamentului proiectului	Pământul depozitat are h max 1 m, nefiind astfel vizibil de la	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	Pierderea habitatelor
						Scăderea valorii estetice a peisajului	Peisaj	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
				ului	distanțe mari			
			Emisii atmosferice	100-500 m	Eroziunea eoliană a depozitului de sol	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
			Răspândirea speciilor invazive de plante	500 m	Distanță certă pentru răspândirea anemocoră a speciilor de plante invazive	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
		Ocupare definitivă a terenului	Artificializarea suprafețelor de sol	În limita amplasamentului proiectului	Acest efect va avea loc doar pe suprafețele ce implică ocuparea permanentă	Pierderea capacității productive	Sol	
						Pierdere de habitat	Biodiversitate	
				45 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	-
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	-
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
I.E.7	Realizarea stației de transformare	Operațiuni de montaj (inclusiv execuția unor fundații)	Zgomot					



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
					Cadna			
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	-
I.E.8	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalul lucrărilor de execuție	Reducerea dimensiunilor platformelor de montaj	Zgomot	45 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	-
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
		Reabilitarea suprafețelor afectate temporar	Răspândirea speciilor invazive de plante	500 m	Distanță certă pentru răspândirea anemocoră a speciilor de plante invazive	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	
		Operare						



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
I.O.1	Producerea energiei electrice	Operarea turbinelor	Zgomot (+ rotirea palelor ca efect perturbator)	O distanță de 535 m corespunzătoare izoliniilor de 40 dB	Modelată cu ajutorul aplicației software WindPro	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	
						Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Umbrire intermițăntă (Shadow flicker)	2000 m	Modelată cu ajutorul aplicației software WindPro	Afectarea sănătății populației	Sănătatea populației	
			Radiații electromagnetice	În imediata vecinătate a turbinelor	Pe baza literaturii de specialitate	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației	
						Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Iluminare artificială			Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Coliziune a păsărilor și lilieciilor cu palele turbinelor	Zona de rotire a palelor (o rază de 75 m) pentru fiecare turbină	Coliziunile care pot apărea în timpul funcționării vor avea loc în zona de rotire a palelor, independent de distanța parcursă de specii	Reducerea efectivelor populaționale	Biodiversitate	
Efect de barieră pentru speciile zburătoare	Până la 600 m față de fiecare turbină	Date din literatură, caracteristice fiecărei specii de păsări	Fragmentarea habitatelor	Biodiversitate				



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Coș intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
			Impunerea unor restricții de construire pe terenurile învecinate	1050 m (7 x diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse pe direcția vântului predominant, respectiv	Conform Norma Tehnică ANRE (Ordinul nr. 239 din 2019)	Pierderi economice	Bunuri materiale	-
I.O.2	Operarea stației de transformare	Existența unor elemente de contact ce prezintă risc de electrocutare	Electrocutare păsări	În limita amplasamentului proiectului	Pe suprafața stației de transformare	Reducerea efectivelor populaționale	Biodiversitate	
I.O.3	Activități de mentenanță și reparări	Înlocuire consumabile	Deșeuri (inclusiv deșeuri periculoase)	În limita amplasamentului proiectului	Intervenții la turbine și la stația de transformare	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătatea populației umane	
		Intervenții / reparații	Zgomot	45 m	Conform rezultatelor din	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării	Sănătatea populației	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

**VIZAT SPRE
NESHIMBARE**

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
					modelare realizată cu ajutorul Cadna	de sănătate a populației	ei	
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
Dezafectare								
I.D.1	Demonstrarea turbinelor	Demontarea și evacuarea turbinelor	Zgomot	45 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	
				130 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Perturbarea activității speciilor	Biodiversitate	
			Poluanți atmosferici	650	Conform rezultatelor din modelare realizată cu	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod intervenție	Intervenție	Cauze (Activități)	Efecte	Zona de influență	Motivarea zonei de influență	Potențiale impacturi directe	Factor de mediu	Potențiale impacturi secundare
					ajutorul Cadna			
				150 m	Conform rezultatelor din modelare realizată cu ajutorul Cadna	Alterarea vegetației / habitatelor	Biodiversitate	
			Deșeuri (inclusiv deșeuri periculoase)	În limita amplasamentului proiectului	Intervenții la turbine și la stația de transformare	Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației umane	
I.D.2	Realizarea lucrărilor de demolare	Demolarea stației de transformare și a fundațiilor	Distrugerea cuiburilor de păsări și a viziunilor / galeriilor de mamifere	În limita amplasamentului proiectului	În zona fundațiilor și a stației de transformare	Pierderea habitatelor	Biodiversitatea	Reducerea efectivelor populaționale
			Deșeuri (inclusiv deșeuri periculoase)			Disconfort, îmbolnăviri sau agravarea stării de sănătate a populației	Sănătate a populației umane	
I.D.3	Reabilitarea suprafețelor afectate de proiect	Reabilitarea suprafețelor afectate	Răspândirea speciilor invazive de plante	500 m	Distanță certă pentru răspândirea anemocoră a speciilor de plante invazive	Alterarea habitatelor	Biodiversitatea	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ȘI ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATA ASUPRA MEDIULUI ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

Natura impactului

Pentru întregul proiect, raportat la factorii de mediu, pe perioada implementării proiectului se va manifesta un impact negativ nesemnificativ datorat în principal activităților de construcție, în special asupra factorilor de mediu sol, aer, mai puțin asupra factorului uman și bunurilor materiale. Pe perioada implementării se va manifesta un impact pozitiv, de magnitudine redusă asupra mediului social și economic prin implicarea populației locale la realizarea proiectului.

Pe perioada exploatării se manifesta un impact pozitiv prin creșterea economică a zonei, îmbunătățirea activității economice și un impact negativ nesemnificativ datorat traficului pentru supravegherea parcului și activitățile de mentenanță ca și zgomotului și fenomenului de licarire datorat funcționării parcului.

Având în vedere amplasarea spațială a proiectului, anvergura lucrărilor se estimează ca se va manifesta un impact cumulativ negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Extinderea impactului

Se estimează ca impactul se va resimți la nivel local, în zona amplasamentului proiectului și în imediata vecinătate a acestuia.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Din evaluarea impactului asupra fiecărui factor de mediu, rezulta că proiectul propus va avea un impact negativ redus care se va manifesta temporar pe durata lucrărilor de construcție și local în zona amplasamentului proiectului. Având în vedere că proiectul presupune ocuparea unor suprafețe de teren, va exista un impact permanent asupra factorului de mediu sol.

Probabilitatea impactului

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, în condițiile respectării datelor de proiect, recomandărilor din prezentul studiu, probabilitatea de afectare a mediului este una redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta că impactul asupra mediului este unul temporar și reversibil cu excepția factorului de mediu sol unde este definitiv și ireversibil, acolo unde se va construi și reversibil în zonele ocupate temporar.

Natura transfrontieră a impactului

Având în vedere obiectivele proiectului propus, legislația comunitară și internațională în materie de efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, se consideră că nu se înregistrează impact al proiectului propus, în context transfrontier.



★
**VIZAT SPRE
NESCIMBARE**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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

In timpul realizării proiectului:

APA

În perioada de execuție a proiectului, ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive. Pentru diminuarea impactului asupra corpurilor de apă subterane se recomandă luarea următoarelor măsuri.

- Apele pluviale colectate din organizările de șantier vor fi colectate și pretratate în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de a fi evacuate sau înainte de a fi preluate de operatorii autorizați.
- Apele uzate fecaloid-menajere generate în toalete ecologice din șantier vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjare, în baza unor contracte încheiate între antreprenori și firme autorizate;
- Zonele de depozitare a materialelor vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrare și șanțuri pentru reținerea materialului transportat de precipitații.
- Pe șantier se vor asigura echipamente pentru intervenție în caz de poluare accidentală (ex: materiale absorbante adecvate);
- Este interzisă depozitarea de materiale, deșeuri din construcții, precum și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă, canale de desecare, canale de irigații sau zone depresionare. Se va evita staționarea pe zona digurilor a utilajelor care nu sunt implicate în lucrări le propriu-zise.

În perioada de operare a proiectului, nu sunt necesare măsuri de reducere sau evitare a impactului
În perioada de dezafectare vor fi respectate aceleași măsuri ca și în etapa de execuție.

In timpul realizării proiectului:

AER

În etapa de execuție, ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive, realizabile prin supravegherea funcționării obiectivelor în limitele proiectate, iar în cazul apariției unei defecțiuni se impune depistarea rapidă a acesteia, urmată de remedierea în scurt timp.

Pentru diminuarea impactului asupra calității aerului, se recomandă următoarele măsuri:

- limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:
 - activități de umectare a suprafețelor de teren decopertate;
 - limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor în interiorul șantierului la 20 km/h.
- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor (PM₁₀) în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- transportul pământului, deșeurilor și oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
- curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (deconectări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- reabilitarea tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție.

În perioada de operare nu este necesară adoptarea unor măsuri de reducere a impactului.

În perioada de dezafectare vor fi prevăzute măsuri similare cu cele din perioada de construcție.

Măsuri pentru diminuarea efectelor schimbărilor climatice

Măsuri de atenuare din perioada de implementare

- promovarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;
- asigurarea unui sistem de transport cu capacitate ridicată de adaptare;
- crearea posibilității de alegere a unor mijloace de transport ecologice;
- identificarea de rute alternative de transport;
- îmbunătățirea cailor de rulare și fluidizare a traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră.

Măsuri de atenuare pentru perioada de exploatare

- promovarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;
- asigurarea unui sistem de transport cu capacitate ridicată de adaptare;
- crearea posibilității de alegere a unor mijloace de transport ecologice;
- identificarea de rute alternative de transport;
- îmbunătățirea cailor de rulare și fluidizare a traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră.

In timpul realizării proiectului:

SOL ȘI SUBSOL

În etapa de execuție a lucrărilor, ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive. Pentru diminuarea impactului asupra solului se recomandă luarea următoarelor măsuri.

- Se va evita contaminarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- În cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- Întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate în interiorul organizărilor de șantier, în care se va asigura evitarea scurgerilor și contaminarea solului;
- Evitarea amplasării directe pe sol a tuturor deșeurilor rezultate în urma construcției;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- În timpul execuției lucrărilor care implică excavări, vor fi luate măsuri de sprijinire și consolidare a zonelor susceptibile de prăbușire sau alunecare;
- Utilizarea și manevrarea cu atenție a diferitelor substanțe (ex. fluid de foraj utilizat la realizarea lucrărilor de realizare a piloților foraj) pentru a reduce riscul de contaminare a mediului geologic.

În etapa de operare, nu sunt necesare măsuri de reducere sau evitare a impactului.

În perioada de dezafectare vor fi prevăzute măsuri similare cu cele din perioada de construcție.

BIODIVERSITATEA

Măsurile propuse pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate.

Pe lângă măsurile propuse pentru perioada de operare, exista și măsuri pentru evitarea apariției de victime accidentale ca urmare a electrocutării păsărilor în zona stației de transformare, pentru evitarea afectării potențialelor cuiburi prezente în zona de șantier, pentru reducerea nivelului de perturbare datorat iluminatului artificial sau pentru limitarea răspândirii speciilor de plante invazive în zona amplasamentului.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât, să asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate. Măsurile propuse (în particular M17 și M19) trebuie să fie dimensionate astfel încât să asigure un număr de victime accidentale de sub 0,5 indivizi / an (sau 1 individ la 2 ani), prag ce indică un impact rezidual nesemnificativ. Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000, în contextul în care acestea sunt implementate în conformitate cu cerințele studiilor de mediu.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărora i se adresează măsura	Impactul cărora i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
M1	La începutul oricărei intervenții care presupune lucrări de îndepărtare a vegetației, săpături / umpluturi, se efectuează o verificare de către un expert în biodiversitate pentru a evalua prezența speciilor de interes comunitar în zonă și pentru a valida faptul că au fost luate toate măsurile pentru a evita/reduce impactul asupra acestor specii.	E	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărirea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	€7,680.00
M2	În cazul în care în zonele în care urmează a se executa lucrări sunt identificate cuiburi de păsări, demararea lucrărilor se va realiza după ce acestea părăsesc cuibul (puii pot să zboare și hrănirea lor nu se mai realizează la cuib).	E	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Mărirea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	€1,500.00
M3	Pentru a evita reducerea populației de păsări care cuibăresc pe sol, înainte de începerea lucrărilor de îndepărtare a vegetației specialiști în biodiversitate vor efectua verificări finale în săpătură anterioară lucrărilor. Specialiștii în biodiversitate vor întocmi un raport de monitorizare și hărți cu zonele sensibile. Acesta vor fi aduse la cunoștința lucrătorilor într-un mod adecvat (de exemplu, în timpul unor înșelări informale), astfel încât zonele sensibile să poată fi evitate pe parcursul construcției.	E	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Mărirea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție Dezafectare	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	€16,000.00
M4	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de către persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității, pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile necesare pentru a evita stabilirea speciilor de faună în zonele temporar inactice, unde reluarea lucrărilor ar putea duce la distrugerea cuiburilor și adaptărilor și/sau la apariția victimelor. Soluțiile de evitare a instalării speciilor pot consta în:	E	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărirea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	

APM CONSTANTA
VIZIT SPRE
NESCHIMBARE
19.00.00



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărora i se adresează măsura	Impactul cărora i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
	instalarea de plase, garduri temporare etc.								
M5	Realizarea de instruiți periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție/dezafectare, în ceea ce privește habitatele favorabile speciilor, speciile protejate și măsurile de evitare și reducere a impactului. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau de rănirea/lucidarea deliberată a speciilor protejate.	E	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	€3,600.00
M6	Lucrările din interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie și ROSPA0019 Cheile Dobrogei se vor realiza prin afectarea strict a platformelor stabilite pentru turbine, a culoarelor drumurilor de acces și a drumurilor existente, propuse spre reabilitare. Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.	E	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	PH, AH	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	-
M7	Depozitarea solului excedentiar realizat din realizarea lucrărilor nu se va realiza în interiorul siturilor Natura 2000.	E	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	PH	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	
M8	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi spălate în interiorul organizării de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alobitone. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre rețele de canalizare / stații de epurare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	AH	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
M9	Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive pe suprafețele vizate de lucrări. Pentru a diminua riscurile de diseminare, se recomandă eliminarea acestora înaintea perioadei de înflorire (mai-sptembrie), și vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate și vor fi preluate ca material vegetal entităților autorizate pentru colectarea acestuia. Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	AH	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	€7,680.00
M10	L.a finalul lucrărilor de pozare a cablurilor în vecinătatea pășunilor, se recomandă ca culoarul de pozare a cablurilor să fie înșămânțat imediat cu specii native, caracteristice habitatelor de pășiște din Dobrogea, astfel încât solul rămas liber să nu devină un focar al speciilor invazive. Se pot utiliza specii, precum: <i>Agropyron cristatum</i> , <i>Kochia prostrata</i> , <i>Koeleria lobata</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Achillea setacea</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Astragalus onobrychis</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Trifolium campestre</i> , <i>Polygala major</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Echium italicum</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Stipa pulcherrima</i> .	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	AH	Construcție	În zona de pășune.	Titularul proiectului	
M11	În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive în zona platformelor de montaj și pe traseele cablurilor subterane. Programul va conține și	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	AH	Operare	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	

APM CONSTANTA
VIZAT ȘI
NESCHIMBARE



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
M12	proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă risc de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii <i>Ambrosia artemisiifolia</i> . Pentru limitarea riscului de contaminare a solurilor din zona amplasamentului, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale. Acesta va trebui să detalieze modul de intervenție în cazul unor poluări accidentale, pentru a limita cât mai mult răspândirea oricăror substanțe cu potențial poluant.	E	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Suprafața habitatului	AH	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	€1,500.00
M13	Pentru a minimiza perturbarea activității speciilor de lilieci, iluminatul va fi utilizat numai pentru a îndeplini cerințele de sănătate și siguranță, după caz. Unde este posibil se vor folosi lumini care nu atrag insectele sau lilieci către zona parcului.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019. Toate speciile de lilieci potențial afectate din ROSAC0215.	Mărimea populației Suprafața habitatului	PAS	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	
M14	Deșeurile generate în etapa de construcție și în operare vor fi colectate separat la fața locului, în containere adecvate, acordând o atenție deosebită deșeurilor periculoase care nu trebuie amestecate cu deșeurile periculoase. Depozitarea temporară a deșeurilor direct pe sol va fi evitată.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019 CHEILE DOBROGEI	Mărimea populației	PAS	Construcție Operare	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
M15	Pentru a evita mortalitatea speciilor care pot cădea în șanțurile realizate pentru pozarea cablurilor electrice, se va menține o perioadă scurtă de timp între operațiunile de excavare și cele de acoperire a zonelor excavate. Dacă acest lucru nu este posibil, se va implementa alternativ una din următoarele acțiuni: - prevederea unei rampe care să permită ieșirea din șanț a animalelor; - acoperirea temporară a șanțurilor săpate cu materiale care să nu permită accesul animalelor în șanț.	E	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	REP	Construcție	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	-
M16	Pentru a minimiza riscul de apariție a victimelor ca urmare a coliziunii cu traficul (de șantier sau de mentenanță, din perioada de operare), se va menține o limită de viteză de 20 km/h pentru autovehiculele pe amplasamentul proiectului, vor fi instalate panouri de avertizare în interiorul amplasamentului. Măsura este aplicabilă atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	REP	Construcție Operare	În interiorul parcului colian.	Titularul proiectului	-
M17	Pentru a reduce impactul semnificativ (cumulativ) asupra speciilor de lilieci ca urmare a coliziunii cu turbinele eoliene, se aplică măsura creșterii vitezei vântului de la care începe operația turbinelor (en: cut-in speed). Măsura se va implementa de la începutul perioadei de operare (din primul an de operare), și va trebui să fie dimensionat astfel încât să poată asigura un nivel de mortalitate mai mic de 0,5 indivizi / an.	R	Toate speciile de lilieci potențial afectate din ROSAC0215.	Mărimea populației	REP	Operare	Turbinele eoliene	Titularul proiectului	-
M18	Pentru a reduce posibilitatea ca speciile de lilieci să pătrundă în zona cu risc de coliziune, toate elementele turbinei eoliene, în special nacela, ar trebui construite și întreținute astfel încât să nu permită liliecilor să își facă adăpost - toate golurile și interstițiile ar trebui să fie inaccesibile pentru lilieci și închise ermetic.	E	Toate speciile de lilieci potențial afectate din ROSAC0215.	Mărimea populației	REP	Construcție Operare	Turbinele eoliene	Titularul proiectului	-

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
RESCHIMBARE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/A	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Responsabil	Buget (EUR)
M19	Pentru a reduce impactul semnificativ asupra speciilor de păsări va fi implementat un sistem de control automat de oprire / reducere a vitezei de operare a turbinelor (ex: shutdown-on-demand) (de exemplu DTBird, Identiflight, Robin Radar Max, STRIX BirdTrack). Sistemul va viza speciile de păsări pentru care a fost identificat un potențial impact semnificativ. Acesta va fi implementat la începutul perioadei de funcționare a proiectului și va fi dimensionat astfel încât să reducă mortalitatea speciilor de păsări până la valori sub pragul de semnificație, definit ca 0,5 indivizi / an.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Mărirea populației	REP	Construcție Operare	Turbinele eoliene	Titularul proiectului	€1.000.000,00
M20	Pentru a reduce impactul asupra speciilor de păsări care ar putea intra în coliziune cu palele turbinei, se recomandă creșterea vizibilității palelor prin vopsirea unuia dintre acestea. Această măsură va fi aplicată numai dacă nu există alte constrângeri de reglementare, tehnice și sociale.	R	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Mărirea populației	REP	Construcție Operare	Turbinele eoliene	Titularul proiectului	
M21	Construcția stației de transformare se va realiza astfel încât aceasta să nu permită electrocutarea păsărilor. În acest sens toate zonele de contact care ar putea permite electrocutarea păsărilor vor fi identificate. Pentru toate aceste situații se vor adopta acțiuni fie pentru împiedicarea pătrunderii păsărilor în zona cu risc de electrocutare fie pentru izolarea elementelor cu risc de electrocutare.	I3	Toate speciile de păsări potențial afectate din ROSPA0031 și ROSPA0019	Mărirea populației	REP	Construcție	Stația de transformare	Titularul proiectului	
M22	După finalizarea etapei de construcție, toate zonele afectate temporar vor fi reabilitate. Reabilitarea constă în refacerea stratului de sol fertil și refacerea vegetației, după caz, prin instalarea de specii perene sau culturi agricole.	R	Toate speciile potențial afectate	Suprafața habitatului	AH	Construcție	În interiorul parcului eolian.	Titularul proiectului	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NE SCHIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Calendarul de implementare a măsurilor propuse pentru proiect

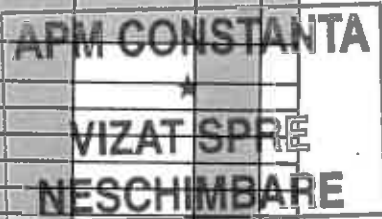
Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																				
		Construcție											Operar									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12								
M1	La începutul oricărei intervenții care presupune lucrări de îndepărtare a vegetației, săpături / umpluturi, se efectuează o verificare de către un expert în biodiversitate pentru a evalua prezența speciilor de interes comunitar în zonă și pentru a valida faptul că au fost luate toate măsurile pentru a evita/reduce impactul asupra acestor specii.																					
M2	În cazul în care în zonele în care urmează a se executa lucrări sunt identificate cuiburi de păsări, demararea lucrărilor se va realiza după ce acestea părăsesc cuibul (puii pot să zboare și hrănirea lor nu se mai realizează la cuib).																					
M3	Pentru a evita reducerea populației de păsări care cuibăresc pe sol, înainte de începerea lucrărilor de îndepărtare a vegetației specialiști în biodiversitate vor efectua verificări finale în săpăturile anterioare lucrărilor. Specialiștii în biodiversitate vor întocmi un raport de monitorizare și hărți cu zonele sensibile. Acestea vor fi aduse la cunoștința lucrătorilor într-un mod adecvat (de exemplu, în timpul unor întâlniri informale), astfel încât zonele sensibile să poată fi evitate pe parcursul construcției.																					
M4	Formurile de lucru vor fi verificate periodic de către persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității, pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile necesare pentru a evita stabilirea speciilor de faună în zonele temporar inactivă, unde rețutarea lucrărilor ar putea duce la distrugerea cuiburilor și adăposturilor și/sau la apariția victimelor. Soluțiile de evitare a instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase, garduri temporare etc.																					
M5	Realizarea de instruiți periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție/dezafectare, în ceea ce privește habitatele favorabile speciilor, speciile protejate și măsurile de evitare și reducere a impactului. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau de rănirea/uciderea deliberată a speciilor protejate.																					
M6	Lucrările din interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie și ROSPA0019 CHEILE DOBROGEI Cheile Dobrogei se vor realiza prin afectarea strict a platformelor stabilite pentru turbine, a culoarelor drumurilor de acces și a drumurilor existente, propuse spre reabilitare. Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.																					
M7	Depozitarea solului excedent realizat din realizarea lucrărilor nu se va realiza în interiorul siturilor Natura 2000.																					
M8	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi spălate în interiorul organizării de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre rețea de canalizare / stații de epurare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.																					
M9	Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive pe suprafețele vizate de lucrări. Pentru a diminua riscurile de diseminare, se recomandă eliminarea acestora înaintea perioadei de înflorire (mai-sp-tembrie), și vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate și vor fi predate ca material vegetal entităților autorizate pentru colectarea acestuia. Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.																					

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor												
		Construcție										Operar		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
M10	La finalul lucrărilor de pozare a cablurilor în vecinătatea pășunilor, se recomandă ca culoarul de pozare a cablurilor să fie însămânțat imediat cu specii native, caracteristice habitatelor de pajiste din Dobrogea, astfel încât solul rămas liber să nu devină un focar al speciilor invazive. Se pot utiliza specii, precum: <i>Agropyron cristatum</i> , <i>Kochia prostrata</i> , <i>Koeleria lobata</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Achillea ptarmica</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Astragalus onobrychis</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Trifolium campestre</i> , <i>Polygala major</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Echium italicum</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Stipa pulcherrima</i> .													
M11	În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezentei speciilor vegetale alohtone invazive în zona platformelor de montaj și pe traseele cablurilor subterane. Programul va conține și proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii <i>Ambrosia artemisiifolia</i> .													
M12	Pentru limitarea riscului de contaminare a solurilor din zona amplasamentului, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale. Acesta va trebui să detalieze modul de intervenție în cazul unor poluări accidentale, pentru a limita cât mai mult răspândirea oricăror substanțe cu potențial poluant.													
M13	Pentru a minimiza perturbarea activității speciilor de lilieci, iluminatul va fi utilizat numai pentru a îndeplini cerințele de sănătate și siguranță, după caz. Unde este posibil se vor folosi lumini care nu atrag insectele sau lilieci către zona parcului.													
M14	Deșeurile generate în etapa de construcție și în operare vor fi colectate separat la fața locului, în containere adecvate, acordând o atenție deosebită deșeurilor periculoase care nu trebuie amestecate cu deșeurile nepericuloase. Depozitarea temporară a deșeurilor direct pe sol va fi evitată.													
M15	Pentru a evita mortalitatea speciilor care pot cădea în șanțurile realizate pentru pozarea cablurilor electrice, se va menține o perioadă scurtă de timp între operațiunile de excavare și cele de acoperire a zonelor excavate. Dacă acest lucru nu este posibil, se va implementa alternativ una din următoarele acțiuni: - prevederea unei rampe care să permită ieșirea din șanț a animalelor; - acoperirea temporară a șanțurilor săpate cu materiale care să nu permită accesul animalelor în șanț.													
M16	Pentru a minimiza riscul de apariție a vicinilor ca urmare a coliziunii cu traficul (de șantier sau de mentenanță, din perioada de operare), se va menține o limită de viteză de 20 km/h pentru autovehicule pe amplasamentul proiectului, vor fi instalate panouri de avertizare în interiorul amplasamentului. Măsura este aplicabilă atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare.													
M17	Pentru a reduce impactul semnificativ (cumulativ) asupra speciilor de lilieci ca urmare a coliziunii cu turbinele eoliene, se aplică măsura creșterii vitezei vântului de la care începe operarea turbinelor (an: cut-in speed). Dimensionarea modului de aplicare a măsurii se stabilește în primul an de operare pe baza monitorizării continue a ultrasunetelor de lilieci, stabilindu-se astfel: i) turbinelc la care se va aplica această măsură; ii) intervalele orare de aplicare; iii) valoarea cut-in speed care asigură evitarea coliziunilor pentru speciile ce fac obiectul protecției în situ ROSAC0215; iv) perioadele de timp în care este necesară aplicarea măsurii.													
M18	Pentru a reduce posibilitatea ca speciile de lilieci să pătrundă în zona cu risc de coliziune, toate elementele turbinei eoliene, în special nacela, ar trebui construite și întreținute astfel încât să nu permită liliecilor să își facă adăpost - toate golurile și interstițiile ar trebui să fie inaccesibile pentru lilieci și închise ermetic.													
M19	Pentru a reduce impactul semnificativ asupra speciilor de păsări va fi implementat un sistem de control automat de oprire / reducere a vitezei de operare a turbinelor													





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																
		Construcție									Operar							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
	(ca: shutdown-on-demand) (de exemplu D/Bird, Identiflight, Robin Radar Max, STRIX BirdTrack). Acesta va fi implementat la începutul perioadei de funcționare a proiectului și va fi dimensionat astfel încât să reducă mortalitatea speciilor de păsări până la valori sub pragul de semnificație, definit ca 0,5 indivizi / an. Sistemul va viza speciile de păsări pentru care a fost identificat un potențial impact semnificativ.																	
M20	Pentru a reduce impactul asupra speciilor de păsări care ar putea intra în coliziune cu palele turbinelor, vizibilitatea palelor va fi sporită prin vopsirea unuia dintre acestea. Această măsură va fi aplicată numai dacă nu există alte constrângeri de reglementare, tehnice și sociale.																	
M21	Construcția stației de transformare se va realiza astfel încât aceasta să nu permită electrocutarea păsărilor. În acest sens toate zonele de contact care ar putea permite electrocutarea păsărilor vor fi identificate. Pentru toate aceste situații se vor adopta acțiuni pentru împiedicarea pătrunderii păsărilor în zona cu risc de electrocutare fie pentru izolarea elementelor cu risc de electrocutare.																	
M22	După finalizarea etapei de construcție, toate zonele afectate temporar vor fi reabilitate. Reabilitarea constă în refăcerea stratului de sol fertil și refăcerea vegetației, după caz, prin instalarea de specii perene sau culturi agricole.																	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Asigurarea unui nivel ne semnificativ al impactului rezidual pentru speciile de păsări în perioada de operare se va realiza prin implementarea măsurii M19. Astfel, în ceea ce privește sistemul de control automat de oprire / reducere a vitezei de operare a turbinelor prevăzută a fi montat pe turbine, propus prin măsura M19, formularea măsurii a avut intenția de a permite Titularului proiectului alegerea unui sistem optimizat pentru situația acestuia, pe baza criteriilor tehnico-financiare specifice.

Sistemele automate de detectare a prezenței păsărilor și oprire a turbinelor se pot baza pe mai multe tipuri de tehnologie. Există astfel sisteme bazate pe camere video (cum sunt DTBird sau IdentiFlight) și sisteme bazate pe tehnologie radar (de exemplu Robin Radar, STRIX, BirdTrack).

Sistemele bazate pe camere video sunt instalate pe turbinele eoliene și monitorizează prezența păsărilor în jurul turbinelor. Camerele pot fi de tip video simplu sau video termal. În funcție de parametrii la care este setat, sistemul poate încetini sau opri automat rotația palelor în momentul când o pasăre este detectată în zona de acțiune a sistemului, reprezentată de zona cu risc de mortalitate pentru păsări. Unele sisteme prezintă de asemenea posibilitatea identificării speciilor de păsări cu ajutorul inteligenței artificiale și implementarea unui algoritm specific pentru fiecare specie.

Sistemele bazate pe tehnologie radar nu utilizează camere video, ci detectă undele electromagnetice, pentru a stabili prezența păsărilor în zona de risc. Principalele avantaje ale acestor sisteme sunt posibilitatea de utilizare indiferent de condițiile meteo, precum și distanța mare de detectabilitate (12 - 15 km). Modul de operare al acestor sisteme se bazează pe detectarea prezenței păsărilor în zona parcului prin sistemul radar, urmat de încetinirea sau oprirea automată a turbinelor în momentele când păsările sunt identificate în zona de risc. În funcție de complexitatea sistemului, există și în acest caz posibilitatea identificării speciilor păsărilor și adoptarea unor protocoale particularizate pentru fiecare specie.

Eficacitatea acestor sisteme este în general estimată la circa 80%, putând să varieze în funcție de condițiile meteo, nivelul de luminozitate sau tipul de cameră utilizat de sistem. În cazul sistemelor bazate pe detecție radar, rata de detecție și evitarea mortalității poate fi similară, existând însă și cazuri în care sistemul este în măsură să reducă la zero mortalitatea.

Fiecare sistem prezintă propriile avantaje și dezavantaje, iar alegerea sistemului adecvat pentru proiectul centralei electrice eoliene Săcele trebuie să fie un proces bazat pe o analiză de opțiuni, luând în considerare inclusiv particularizări specifice ale acestor sisteme, oferite de producătorii fiecărui sistem în parte, pe baza situației specifice proiectului.

Referitor la măsura M18, titularul proiectului, împreună cu producătorul turbinei și constructorul parcului eolian, vor avea obligația identificării unor soluții pentru izolarea elementelor acestuia în vederea limitării existenței unor spații și interstii cu dimensiuni mai mari de 1,3 cm. Aceste soluții trebuie să fie particularizate din punct de vedere tehnic pentru a permite menținerea performanțelor de producție ale turbinelor și în același timp pentru a împiedica pătrunderea în turbine a speciilor de lilieci, putând implica



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

montarea unor plase de protecție, izolarea spațiilor mici cu materiale specifice (silicon, spumă, etc.) sau adaptarea design-ului elementelor turbine.

PEISAJ

În etapa de construcție și dezafectare a proiectului, ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive. Pentru diminuarea impactului asupra peisajului se recomandă luarea următoarelor măsuri.

- o asigurarea curățeniei în zonele de acces pe amplasament în etapa de construcție a proiectului.

În etapa de operare nu sunt necesare măsuri

În etapa de dezafectare sunt necesare implementarea unor măsuri asemănătoare celor din etapa de construcție.

POPULAȚIE, MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC, PATRIMONIUL CULTURAL

În perioada de execuție a lucrărilor nu sunt necesare măsuri de evitare sau reducere a impactului.

În perioada de operare ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive. Pentru diminuarea impactului asupra mediului social și economic, patrimoniul cultural se recomandă luarea următoarelor măsuri.

- Pentru a reduce impactul semnificativ asupra locuitorilor din localitatea Săcele, va fi implementat un program de funcționare a turbinelor pentru turbina WTG 3 care va reduce timpul de expunere la efectul de umbră sub pragul de semnificație (8 ore) /an). Turbinele eoliene responsabile de acest impact vor fi echipate cu un modul de oprire a pâlpâirii umbrelor.
- În situația în care în etapa de execuție sunt identificate elemente arheologice, lucrările vor fi oprite, iar autoritățile competente vor fi contactate pentru expertiză și stabilirea soluțiilor necesare. Orice descărcări de sarcină arheologică se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele Comisiei Naționale de Arheologie.

În etapa de dezafectare vor fi implementate aceleași măsuri ca și în etapa de execuție.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Modelările efectuate pentru creșterea nivelului de zgomot în operare au fost ajustate cu nivelul de zgomot prezent pe amplasament, la care cea mai mare contribuție o are drumul național DN22. Aceste rezultate deja au fost luate în considerare pentru semnificația impactului și au fost estimate a fi nesemnificative. În același timp, modelările au evidențiat faptul că acest efect poate ajunge până la distanțe de doar 500 m față de poziția turbinei. Efectul generat de proiect nu afectează localitatea Săcele. Cel mai apropiat parc eolian



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

este situat la peste 6 km distanță față de localitatea Săcele, astfel se consideră că pentru acest efect nu este niciun potențial de cumulare.

DESEURI

Pe parcursul etapei de execuție a proiectului vor rezulta următoarele categorii de deșeuri:

- ⊗ Deșeuri de materiale de construcții: deșeuri metalice (feroase și neferoase), pământ excavat, deșeuri de beton, deșeuri de cabluri electrice, deșeuri de lemn, materiale plastice, deșeuri de balast;
- ⊗ Deșeuri de ambalaje: hârtie/carton, materiale plastice, ambalaje care conțin reziduuri sau contaminate cu substanțe periculoase;
- ⊗ Uleiuri uzate rezultate din utilajele/echipamentele folosite la efectuarea lucrărilor (Alte uleiuri de motor, transmisie și lubrifiere);
- ⊗ Anvelope uzate;
- ⊗ Baterii și acumulatori uzați;
- ⊗ Deșeuri menajere rezultate din activitatea socială a personalului implicat în execuția lucrărilor.

Deșeurile vor fi colectate separat la fața locului, în containere adecvate, acordând o atenție deosebită deșeurilor periculoase care nu trebuie amestecate cu deșeurile nepericuloase. Depozitarea temporară a deșeurilor direct pe sol va fi evitată pe cât posibil.

Stratul de sol fertil neacoperit în timpul lucrărilor de construcție va fi depozitat în grămezi separate și va fi reutilizat în principal pentru reabilitarea suprafețelor afectate temporar de lucrări. Pentru surplusul de sol excavat se vor identifica locații unde poate fi transportat împreună cu autoritățile locale, sau se va încerca identificarea șantierelor care necesită acest tip de material, iar în cazul în care acest lucru nu este posibil, solul poate fi transportat la depozitele de deșeuri care utilizează acest material ca strat de acoperire. Restul deșeurilor din construcții vor fi predate spre valorificare sau eliminare agenților economici autorizați. Deșeurile reciclabile vor fi colectate separat și livrate pentru reciclare. Uleiurile uzate rezultate din utilaje vor fi colectate în recipiente metalice sigilate, în funcție de tipul de ulei uzat generat, în spații special amenajate (nu direct pe sol).

În etapa de operare a centralei eoliene vor fi generate următoarele categorii de deșeuri:

- ⊗ Uleiuri uzate (uleiuri hidraulice, uleiuri de transmisie și lubrifiere, uleiuri izolatoare - prezente în diverse echipamente ale turbinei, precum și în transformatoarele din cadrul postului de transformare, care trebuie schimbate sau completate la anumite intervale de timp);
- ⊗ Materiale filtrante (filtre de aer), materiale de lustruire;
- ⊗ Deșeuri de ambalaje provenite din substanțe și componente utilizate în operațiunile de întreținere;
- ⊗ Deșeuri menajere generate de personalul implicat în lucrările de întreținere.

Aceste deșeuri vor fi produse în timpul lucrărilor de întreținere și reparații. Cantitățile de deșeuri casnice vor apărea în mare parte din lucrările de întreținere și reparații, deoarece substanța electrică este proiectată astfel încât să nu necesite angajați permanenți operaționali.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Personalul care efectuează sarcini de operare și întreținere va fi responsabil pentru gestionarea deșeurilor care rezultă din acele sarcini. Aceștia vor fi obligați să predea deșeurile către operatori autorizați în funcție de categorie, astfel încât acestea să poată fi valorificate și/sau eliminate. În plus, întreprinderile responsabile cu gestionarea și întreținerea centralei eoliene trebuie să respecte cerințele de protecție a mediului stabilite de operatorul centralei eoliene.

Uleiurile uzate, tipul principal de deșeurii generate de activitățile de întreținere, vor fi colectate în recipiente metalice sigilate și date operatorilor economici autorizați pentru valorificare.

Cantitățile de deseuri generate în perioada construcției nu pot fi estimate în această etapă, vor varia în funcție de tipul activităților desfășurate pe teren și vor fi raportate autorității competente de protecția mediului – se va ține o evidență strictă a gestiunii deșeurilor. Constructorul / Antreprenorul este responsabil și va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor pe care o va raporta Agenției de Protecția Mediului.

Transportul deșeurilor rezultate din activitățile de construcții realizate conform proiectului se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În perioada de dezafectare vor fi produse cantități semnificative de deșeurii, inclusiv deșeurii de la echipamente electrice și electronice, precum și echipamente de la stația de transformare și componentele turbinelor eoliene. În plus, vor exista substanțial mai multe resturi de beton, deșeurii metalice și deșeurii de cabluri electrice decât au fost în timpul etapei de construcție. Acest lucru se datorează în mare parte dezafectării parțiale a fundațiilor turbinei și îndepărtării cablurilor electrice subterane. Prezența fluidelor periculoase în echipamentul de pe șantier va necesita o atenție specială în etapa de dezafectare.

Un centralizator estimativ al cantităților de deșeurii generate în etapa de execuție și operare a proiectului este prezentat în tabelul următor. Estimarea a fost realizată pe baza informațiilor culese din proiecte similare (Evaluarea impactului asupra mediului Parc Eolian Băneasa, 2013).

Deșeurile estimate a fi generate în etapa de execuție și în etapa de operare

Denumire deșeu	Cantitate estimată (tone)	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
Etapa de execuție				
Deșeurii municipale mixte	10,82	S	20 03 01	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeurii.
Deșeurii de materiale plastice din construcții	0,03	S	17 02 03	Se vor colecta separat în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate
Ambalaje din hârtie și carton	0,22	S	15 01 01	
Ambalare materiale plastice	0,13	S	15 01 02	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumire deșeu	Cantitate estimată (tone)	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
Deșeuri de lemn din construcții	0,23	S	17 02 01	În vederea valorificării.
Amestecuri de metale	67,63	S	17 04 07	
Beton	8,59	S	17 01 01	
Resturi de baie	5,41	S	17 05 08	
Fire electrice	0,007	S	17 04 11	
Material excavat	12,66	S	17 05 04	Spații special amenajate Depozitat în zona fronturilor de lucru și ulterior reutilizat ca material de umplură.
Ambalaj care conține reziduuri sau este contaminat cu substanțe periculoase	0,2	S	15 01 10*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare prin operatori autorizați. Excepție fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri).
Uleiuri uzate (Alte uleiuri de motor, transmisie și lubrifiere)	0,34	L	13 02 08*	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o încălțată închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Filtre de ulei	0,04	S	16 01 07*	Vor fi colectate în saci etanși/recipienți metalici și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Cauciucuri uzate	0,2	S	16 01 03	Vor fi colectate pe platforme betonate din organizările de șantier și predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Baterii și acumulatori	0,13	S	16 06 05	Vor fi colectate în recipiente metalici și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea valorificării.
Etaps de operare				
Uleiuri minerale hidraulice neclorurate (ulei pentru sistemul de frânare hidraulice)	0,09	L	13 01 10*	Vor fi colectate în recipiente metalici și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Uleiuri minerale neclorurate pentru motor, transmisie și lubrifiere (sistem de lubrifiere de urgență)	n.d.	L	13 02 05*	
Uleiuri sintetice de motor, transmisie și lubrifiere (sistem de transmisie, sistem de întoarcere)	0,6	L	13 02 06*	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA



Denumire deșeu	Cantitate estimată (tone)	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
Uleiuri minerale termoizolante neclorurate și transfer termic	6	L	13 03 07*	
Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje metalice sau plastice din substanțe și preparate chimice utilizate în activitatea de întreținere)	0,05	S	15 01 10*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare prin operatori autorizați. Excepție fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri).
Deșeuri de ambalaje din plastic	0,046	S	15 01 02	Se vor colecta separat în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
Materiale filtrante (filtre de aer)	0,046	S	15 02 03	
Materiale filtrante (filtre de ulei), materiale de lustruire	n.d.	S	15 02 02*	Vor fi colectate în saci etanși/recipienți metalici și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Deșeuri electrice și electronice	n.d.	S	16 02 14	Vor fi colectate în recipienți metalici și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea valorificării.

Planul de gestionare a deșeurilor

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele Ordonanței de urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categoriile de deșeuri și pentru operațiunile cu deșeuri.

Se impune identificarea activităților generatoare de deșeuri, toate tipurile de deșeuri produse, iar pe baza acestora întocmirea unui *Plan de gestionare al deșeurilor*.

Planul de gestionare al deșeurilor reprezintă un instrument de planificare esențial pentru asigurarea unui management performant al deșeurilor, cu un impact cât mai redus asupra mediului și sănătății umane, cu un consum minim de resurse și energie, prin aplicarea la nivel operational al ierarhiei deșeurilor implicând: prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, recuperarea și, cea mai puțin preferată opțiune, eliminarea (incluzând depozitarea și incinerarea fără recuperarea energetică), astfel:

- descrie politicile cheie legate de managementul deșeurilor, stabilește obiectivele și tintelor privind generarea deșeurilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- prognozeaza activitatea privind generarea deșeurilor;
- definește rolurile și responsabilitățile;
- acopera gestionarea deșeurilor, stocarea pe categorii, transport, reutilizare/reciclare și eliminare;
- detaliaza măsurile specifice de control ce trebuie implementate pentru gestionarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase;
- asigura un program de prevenire și reducere a cantitatilor de deșeuri generate. Pornind de la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora, se reduce cantitatea de deșeuri ce sunt eliminate prin depozitare.

Măsuri propuse pentru evitarea unor efecte negative semnificative asupra mediului în cazul sistării temporare a activității:

- Notificarea APM Constanta;
- Punerea în siguranță a instalațiilor și echipamentelor de pe amplasament;

Societatea va deține un plan de gestionare a deșeurilor generate pe amplasament, în care se va specifica denumirea deșeurilor produs, codul deșeurilor, cantitatea produsă, cantitatea valorificată, destinația deșeurilor, precum și stocul existent la sfârșitul anului. Poluarea, datorată generării deșeurilor, se consideră că se va situa în domeniul nesemnificativ. În perioada de construcție cât și în cea funcționare societatea va lua toate măsurile necesare, astfel încât eliminarea, valorificarea deșeurilor se va realiza controlat, fără a duce la poluarea mediului înconjurător, astfel încât nu se preconizează un impact direct și semnificativ asupra factorilor de mediu, ci doar un impact indirect prin eliminarea acestor deșeuri de către firmele specializate. În cazul DEEE (deșeuri de echipamente electrice și electronice) - Unelte electrice și electronice, societatea are ca obligație, reciclarea acestora, conform HG 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Colectarea DEEE se va face separat, iar depozitarea temporară a acestora se va realiza într-un spațiu special amenajat, impermeabil, marcat corespunzător. Colectarea deșeurilor periculoase (ulei de transmisie și hidraulic uzat), se va realiza cu o firmă specializată /autorizată conform contractului de schimbare/ eliminare a uleiurilor uzate generate de pe amplasament.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

1. În timpul realizării proiectului:

Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice

- o în conformitate cu OUG nr. 92/2021, titularul autorizației de construire/desfiintare emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții cu caracter special are obligația de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din activități de construcție și/sau desfiintare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desfiintare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile.

- Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări și producătorii și deținătorii de uleiuri uzate trebuie să raporteze anual APM, până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează, conformarea cu art. 17 alin. (7) și măsurile adoptate potrivit art. 31 alin. (1), conform prevederilor OUG nr. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare;
- În conformitate cu OUG nr. 92/2021, cu modificări și completări, gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dăuna mediului, în special:
 - a) fără a genera riscuri de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; și
 - c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
- se interzic lucrările de reparații și întreținere a autovehiculelor în cadrul organizării de șantier; acestea se vor realiza în unități autorizate și corespunzător dotate ;
- se vor respecta normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației, aprobate cu Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014;
- se interzice afectarea sub orice formă a vecinătăților amplasamentului studiat ;
- în conformitate cu prevederile Legii nr. 226/2013 privind aprobarea OUG nr.164/2008 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 15, alin. 2, lit.(a), titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării. Până la adoptarea unei decizii de către autoritatea competentă, este interzisă realizarea proiectului, care ar rezulta în urma modificărilor care fac obiectul notificării (potrivit art. 16, alin. 5 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 226/2013).

Condiții necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier

- organizarea de șantier se va amplasa pe o suprafață de teren judicios planificată, astfel încât terenul afectat să fie de dimensiuni minime, fără afectarea vecinătăților;
- se va asigura împrejmuirea incintei organizării de șantier și semnalezarea corespunzătoare, care să asigure în ansamblu un efect vizual plăcut; se interzic lucrările de reparații și întreținere a autovehiculelor în cadrul organizării de șantier; acestea se vor realiza în unități autorizate și dotate corespunzător; se va asigura curățarea roților autovehiculelor pe platforme corespunzătoare, astfel încât să se evite transferul de pământ pe drumurile publice;
- se interzice spălarea mijloacelor auto în incinta organizării de șantier;
- în mod obligatoriu, accesul utilajelor, autovehiculelor, orice transport greu se va desfășura cu măsuri de protecție și/sau ocolire a zonelor rezidențiale;
- se va avea în vedere asigurarea de distanțe mici de transport pentru materialele necesare, pe rute de transport care să nu afecteze zonele locuite prin intensificarea excesivă a traficului; transportul materialelor pulverulente se va face numai cu mijloace auto acoperite; dacă nu se pot ocoli zonele rezidențiale, se va sigura reducerea vitezei de circulație;
- se vor asigura utilitățile necesare pentru realizarea lucrărilor în bune condiții (sursă apă potabilă, facilități igienico-sanitare, inclusiv toalete ecologice pentru personal);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- echipamentele și utilajele care se vor folosi vor fi într-o stare tehnică corespunzătoare confirmată de organismele competente, conform legislației în materie, astfel încât să se evite poluarea solului/drumurilor cu uleiuri sau carburant;
- se vor utiliza tehnici și tehnologii de construire care să prezinte siguranță pentru calitatea factorilor de mediu;
- materialele necesare executării lucrărilor propuse se depozitează în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului/subsolului;
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar în timpul execuției lucrărilor prin stropirea în permanentă a zonelor de lucru;
- se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a șantierului, în vederea respectării SR 10009/2017 – Acustica – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, coroborat cu art.16 (1) din anexa la Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- se vor lua măsuri pentru diminuarea emisiilor de pulberi în zona șantierului prin umectarea spațiului de lucru, în vederea respectării STAS 12574/1987 – Calitatea aerului în zone protejate;
- la terminarea lucrărilor, executantul are obligația curățării zonelor afectate de orice materiale și reziduuri, a refacerii solului în zonele unde acesta a fost afectat de lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință detinută inițial.
- se vor respecta prevederile O.U.G 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

1. În timpul exploatarei:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- ✓ O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- ✓ Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare și Ord. nr.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- ✓ Ordin MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- ✓ Legea Apelor nr.107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- ✓ H.G. nr.352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- ✓ OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor, cu modificări și completări;
- ✓ Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ord. nr.794/2012 privind procedura de raportare;
- ✓ O.U.G. nr. 196/2005 – privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006;
- ✓ H.G. nr.878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul, cu completările și modificările ulterioare;
- ✓ Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- ✓ SR 10009/2017 – Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiental;
- ✓ Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 119/2014- normele de igiena si recomandarile privind mediul de viata al populatiei;
- ✓ Valorile indicatorilor de calitate a apelor uzate care se vor evacua în rețeaua de canalizare a S.C. RAJA S.A. Constanta vor fi conform prevederilor H.G. 188/2002 pentru aprobarea Normelor privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților, modificat și completat prin H.G. 352/2005, NTPA 002.
- ✓ Se vor respecta conditiile impuse in avizul de gospodarire a apelor;
- ✓ O.U.G 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ H.G. 323/2010 privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și ale speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- ✓ Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0019 Cheile Dobrogei, ROSCI0215 Recifii Jurasici Cheia, 2.362 Rezervația naturală Recifii Jurasici Cheia, 2.356 Rezervația naturală Peștera La Adam, 2.357 Rezervația naturală Peștera Gura Dobrogei, B.2 Rezervația naturală Gura Dobrogei H.G 323/2010 privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și ale speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- ✓ Se vor respecta prevederile din Avizul cu conditii emis de ANANP/ST Constanta nr. 22 din 14.05.2024 si Avizul cu conditii emis de ARBDD nr. 271/ 16.05.2024.

2. In timpul inchiderii, demolarii, dezafectarii, refacerii mediului si postinchidere

a.) conditiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

- ✓ respectarea dispozitiilor art. 10 din OUG nr. 195/2005, privind protectia mediului, cu modificările și completările ulterioare, privind solicitarea obligatiilor de mediu în cazul procedurilor de vânzare a pachetului majoritar de actiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situatii care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității;
- ✓ pentru dezafectare se va realiza un proiect de dezafectare, care va prevedea cel puțin următoarele:
 - colectarea pe categorii a deșeurilor generate pe amplasament din activitatea de dezafectare și evacuarea acestora cu respectarea prevederilor OUG nr. 92/2021, cu completari si modificari;
 - demolarea structurilor, conform prevederilor proiectului de dezafectare aprobat în condițiile legii;
 - se vor respecta conditiile impuse de autoritățile avizatoare în actele de reglementare emise;
 - refacerea terenului prin aducerea lui la starea inițială sau la o stare care să permită folosirea ulterioară;

b) conditii pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

După finalizarea dezafectarii si îndepărtării tuturor elementelor constitutive ale parcului eolian se vor realiza activități de reabilitare a mediului care vor include:

- excavare si îndepărtarea elementelor constitutive ale parcului eolian - fundatii si rețele de cabluri electrice subterane, etc., curățirea terenului de posibilele resturi de materiale de constructie si



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

deseuri rămase;

- umplerea excavatiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată a excavatiilor;
- reabilitarea terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților inițiale pe terenurile reabilite.

V. INFORMATII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECTIEI 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 sedintelor Comisiei de analiza tehnică din data de 13.09.2023, etapa de încadrare și a Comisiei de analiza tehnică din data de 08.05.2024 - etapa de analiza a calitatii raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și decizia finală.

VI. INFORMATII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

-Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri pe site APM și în ziare locale: depunerea solicitării acordului de mediu – 27.04.2023 (Ziarul Anunt de mediu), etapa de încadrare – 19.09.2023 (Ziarul Anunt de Mediu), depunerea Raportului privind impactul asupra mediului - și anunț privind organizarea dezbaterii publice – 23.02.2024 (ziarul Cuget Liber), anunț public privind emiterea acordului de mediu – 09.05.2024 (ziarul Cuget Liber);

-Raportul la studiul de impact asupra mediului și Studiul de evaluare adecvată, au fost elaborat de evaluator de mediu: EPC Consultanță de mediu SRL – colectiv de elaborare, certificat de atestare Seria RGX nr. 334/ 11.08.2022 emis de Asociația Română de Mediu pentru elaborare studii de protecția mediului;

-Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul sedinței de dezbateri publice, din data de 26.03.2024;

VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE

Nu se aplica;

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRELOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:

În timpul execuției, exploatarei, dezafectării:

Factor de mediu	Obiective	Indicatori	Frecvența
AER	Îmbunătățirea calitatii aerului atmosferic ; mentinerea standardelor de calitate pentru aer Reducerea efectelor traficului asupra zonelor proiectului	- pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile -nivelul de zgomot (dB)	semestrial



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

	(verificari periodice ale utilajelor si mijloacelor de transport astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise)		
SOL- SUBSOL	Exploatarea resurselor la limita capacitatii de suport Asigurarea calitatii solului	- parametrii de calitate sol conform Ord 756/1997	anual
MANAGEMENTUL DESEURILOR	Intocmirea unui plan de management de mediu	-evaluarea cantitatii de deseuri generate si transportate; -situatia dotarilor in vederea colectarii si transportului deseurilor	anual
Protectia asezarilor umane	Mentinerea calitatii factorilor de mediu	Efectuarea de masuratori de zgomot la limita amplasamentului proiectului, in zona localitatii	semestrial

- mentionam ca monitorizarea in timpul constructiei trebuie sa se realizeze pe tot parcursul perioadei de constructie/exploatare/dezafectare;
- raportul anual ce va cuprinde rezultatele monitorizarii parametrilor prezentati anterior va fi inaintat catre APM Constanta.

MONITORIZAREA BIODIVERSITATII

Planul de monitorizare asupra florei, vegetatiei, habitatelor si faunei trebuie sa respecte urmatoarele perioade:

1. Inainte de inceperea lucrarilor de constructie (minim 1 an)
2. In perioada de constructie a obiectivelor prevazute prin proiect
3. In perioada de functionare (pe toata durata de functionare)
4. In perioada de dezafectare a parcului eolian

Validarea eficacității măsurilor de evitare și reducere va fi monitorizată în timpul perioadei de operare, prin programul de monitorizare propus. Implementarea programului de monitorizare din etapa de operare este esențială pentru a putea asigura implementarea corectă și funcționalitatea măsurilor de evitare și reducere a impactului

Program de monitorizare în etapa de construcție, pentru analiza detaliată a prezenței speciilor în zona parcului și pentru dimensionare adecvată a măsurilor propuse este urmatorul:



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Programul de monitorizare

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0031 ROSPA0019 ROSAC0215	Plante (inclusiv specii invazive)	AH	M22	Perioada de construcție	În zona de implementare a proiectului	Prezența speciilor	Nr. indivizi / suprafață cu prezență ecologică	O campanie în perioadă de optim ecologic	În zonele cu lucrări propuse	În perioadele de optim ecologic din etapa de construcție.	-	€50,000.00	Titularul activității
	Herpetofaună	PAS	M10										
	Nevertebrate	PAS	M10										
	Mamifere (altele decât liliecii)	REP	M1, M4, M5, M15, M16										
	Toate speciile de lilieci	REP	M1, M4, M5, M13, M17, M18			Prezența speciilor	Nr. indivizi	Lunar	La locațiile de amplasare a turbinelor	Întreaga perioadă de activitate a speciilor din perioada de construcție.			

Pagină 122 din 126

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23

Tel.: +4 0241 54 65 96

e-mail: office@apmct.anpm.ro

website: <http://apmct.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare	
	PH	M6, M7	M6, M8, M9, M10, M11, M12, M22			Prezența speciilor	Nr. indivizi	Lunar	Punct fix de observații (2)	Minim 36 ore / punct fix de observații în perioada de cuibărire				
						Abundența speciilor	Nr. înregistrări / locație turbină							
	PAS	M13, M14					Activitatea speciilor	Direcție și altitudine de zbor Intensitatea utilizării habitatelor		Minim 36 ore / punct fix de observații în afara perioadei de cuibărire				
ROSPA0031 ROSPA0019	Toate speciile de păsări	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M16, M19, M20, M21			Prezența speciilor	Nr. indivizi	Lunar	În zonele cu lucrări propuse	Întreaga perioadă de activitate a speciilor din perioada de construcție.	<0,5 victime pe parcursul			
		REP, AH,	M1, M2, M3, M4,	Perioada de operare a	La toate turbinele	Număr de carcace*	Indivizi	Săptămânal	Turbinele eoliene	Pe tot parcursul				

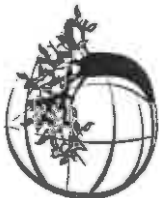
APM CONSTANTA
★
VIATĂ SPRE
NEȘCHIMBARE

Pagină 123 din 126

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23
Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.anpm.ro website: <http://apmct.anpm.ro>
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC0215	Toate speciile de păsări	PAS, PH	M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22	proiectului	eoliene din parc					anului	an ca urmare a coliziunii pentru speciile identificate cu potențial impact semnificativ	/ an	

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA
Adresa mun. Constanta, str. Unirii nr. 23
Tel.: +4 0241 54 65 96 e-mail: office@apmct.anpm.ro website: <http://apmct.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pagină 124 din 126



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Titularul va transmite un raport de monitorizare cu privire la implementarea măsurilor de reducerea impactului asupra biodiversității, anual, până la sfârșitul lunii ianuarie pentru anul anterior de raportare. Raportul de monitorizare va fi însoțit de fotografiile date. Informațiile se vor prezenta atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate). Fiecare set de date trebuie însoțit de interpretarea rezultatelor, precum și de aprecieri calitative și cantitative privind tendințele înregistrate și perspectivele de modificare valorică a indicatorilor urmăriți. De asemenea, rapoartele de monitorizare vor include aprecieri cantitative și calitative cu privire la eficacitatea măsurilor implementate.

Monitorizarea pentru specii și habitate se va realiza conform ghidurilor de monitorizare, oficiale de la nivel național.

Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:

- cerere și notificare;
- Memoriu de prezentare;
- Raport la studiul de impact asupra mediului și completări la acesta;
- Studiu de Evaluare Adecvata și completări la acesta;
- Dovada achitării tarifelor.
- Coordonatele Stereo 70;
- Contracte de suprafață teren;
- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;
- Punctele de vedere exprimate de membrii CAT pe parcursul procedurii;

Avize, acte emise de alte autorități:

- Certificat de Urbanism nr.31/20.05.2021;
- Studiu de impact pe sănătate nr. 1698/08.02.2024, elaborate de Impact Sănătate SRL -Iasi;
- Aviz favorabil cu condiții ANANP nr. 22 din 14.05.2024;
- Avizul cu condiții emis de ARBDD nr. 271/ 16.05.2024
- Notificare DSP nr. IMA 90R/16.02.2024;
- Aviz nr. DE3215/15.03.2024, emis de Ministerul Apărării Naționale;
- Aviz nr. 49/Z/31.01.2023, emis de Direcția Județeană de Cultură;
- Aviz nr. SC 13181/03.06.2021, emis de ANCOM;
- Aviz nr. 3328/18.04.2024, emis de Autoritatea Aeronautică Civilă Română;
- Aviz nr. 17855425/18.08.2023, emis de E-distributie Dobrogea;
- Decizia nr. 16865/06.12.2023, emisa de DADR;
- Decizia nr. 16771/31.10.2023, emisa de DADR;
- Aviz nr. 104/21.06.2023, emis de ANIF;
- Aviz condiționat nr. 90508/2663/28.11.2023 emis de Transgaz SA;



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

La finalizarea lucrărilor de execuție titularul este obligat:

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

Sa notifice APM Constanta in vederea verificarii respectarii tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei V - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

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
CELZIN LATIE



Nume și Prenume	Funcție	Data	Semnătura
Avizat: Lavinia Monica ZECA	Șef Serviciu A.A.A.	20.05.2024	
Avizat : Simona CONSTANTIN	ȘEF SERVICIU C.F.M	20.05.2024	
Întocmit: Simona SIMA	Consilier SAAA	20.05.2024	
Întocmit: Oana STANCOVICI-BIANU	Consilier SCFM	20.05.2024	

Prezentul acord contine 126 pagini si s-a redactat in 3 exemplare.