



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

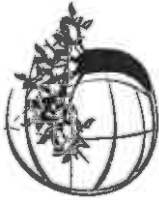
AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Identificarea și cuantificarea impacturilor în perioada de construcție

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri fizici afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Organizarea și desfășurarea șantierului, inclusiv trafic de șantier	Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, având în vedere că se vizuează amplasamente diferite iar impactul asupra solului se înregistrează punctual la locul decoperțării	Termen scurt: îndepărtarea temporară a faunei utilizate amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001, Testudo graeca (Testudo hermanni Spemphillus citellus, Vormella peregusna	Suprafața afectată temporar de către organizarea de șantier: 14.5 ha	Suprafața afectată temporar de către organizarea de șantier: 14.5 ha	Calcul suprafața ocupată temporar
		Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, având în vedere că se vizuează amplasamente diferite iar impactul asupra solului se înregistrează punctual la locul decoperțării	Termen scurt: îndepărtarea temporară a faunei utilizate amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172		Suma cantitatilor de poluanți pentru utilajele de pe amplasament și pentru mijloacele de transport – valoare zilnică	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA/
		Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, având în vedere că se vizuează amplasamente diferite iar impactul asupra solului se înregistrează punctual la locul decoperțării	Termen scurt: îndepărtarea temporară a faunei utilizate amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172		Suma cantitatilor de poluanți pentru utilajele de pe amplasament și pentru mijloacele de transport – valoare zilnică	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA/



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

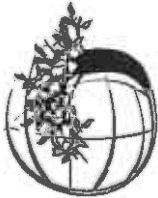
APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCINDABARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare sau hidrogeologice	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare	
	Cresterea concentrației de poluanți	Alterarea habitatului și tranșarea	Ținând cont de specificul obiectivului	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la	Termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul ca utilajele folosite în aceasta perioada nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumuleaza efectele lucrărilor	Proiectul nu va împiedica dezvoltarea temporară a creșterii	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 si		CH4 Zn NMVOC CO2 BC Benzol(a))pyrene Benzol(b)) fluorant benzic NOx Se Cr Cu Cd PM10 Pb Indinol 1,2,3- cd) pyrene Benzol(k)) fluorant benzic	g mg g kg g g g mg mg mg mg g g g g g g g g g g	EMEP
- Suma cantitatilor de poluanți pentru lucrările de construcție pe perioada unui an.										Datele referitoare la nivelurile de	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii (măști afectată)	Cuantificarea impact	Metod de cuantificare
in sol/poluari accidentale	odihna	Analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	modificari ale condițiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	semnificativa a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	ROSPA0006, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni		Organizari de santier Valoarea pe an 478.500 145.000 14.500 UM kg/a n kg/a n kg/a n	poluare generate in perioada de constructie de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP
îndepărtarea vegetatiei	Alterare habitat de hrănire și odihna, pierdere habitat, reducerea efectivelor populationale, perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Realizarea lucrarilor de îndepărtare a vegetatiei, se va face punctual in cadrul parcului eolian, pe o perioada scurta de timp astfel ca acestea nu sunt in masura sa genereze un impact cumulat negativ semnificativ cu alte lucrari din cadrul altor	Realizarea lucrarilor de îndepărtare a vegetatiei, se va face punctual in cadrul parcului eolian, pe o perioada scurta de timp astfel ca acestea nu sunt in masura sa genereze un impact cumulat negativ semnificativ cu alte lucrari din cadrul altor	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008: exceptand Haliaeetus albicilla	Suprafata habitatului de hrănire și odihna	Sunt necesare lucrari de decopertare strat vegetal – înlăturarea temporara și definitivă a covorului vegetal de pe terenul vizat de realizarea OS: 14,5 ha – aceste suprafețe vor fi refacute la finalizarea lucrarilor de constructie - refacerea dupa executie se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității Solul fertil va fi reutilizat pentru refacerea terenului (pe suprafețele ocupate temporar) sau va fi depozitat in locurile indicate de primarie (in cazul suprafețelor ocupate definitiv)	Identificarea suprafețelor de teren decopertate	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBĂRIE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare																																								
	Cresterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului, construcția turbinelor și a infrastructurii aferente fiind realizată etapizat atât în cadrul fiecărui parc cât și la nivelul ansamblurilor parcurilor eoliene.	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Toate Speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației în zona studiată a proiectului	Nivel sonor tipic pentru utilajele de construcție <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrierea echipamentului</th> <th>Nivel sonor la 15 m, dB(A)</th> <th>Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)</th> <th>Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nivelator, 250 - 700 cp</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Încărcător frontal, 300 - 750 cp</td> <td>88</td> <td>92</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Autogreder, lamă 5 m</td> <td>85</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Excavator</td> <td>86</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sifrele</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>Pompă de beton</td> <td>84</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trailer 115t</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>TIR, 50t</td> <td>87</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Macara mobilă, 75t</td> <td>85</td> <td>85</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table>	Descrierea echipamentului	Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)	Nivelator, 250 - 700 cp	88			Încărcător frontal, 300 - 750 cp	88	92	58	Autogreder, lamă 5 m	85			Excavator	86			Sifrele	88	88	54	Pompă de beton	84			Trailer 115t	90	90	56	TIR, 50t	87			Macara mobilă, 75t	85	85	51	Medie ponderată a emisiilor de zgomot
Descrierea echipamentului	Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)																																															
Nivelator, 250 - 700 cp	88																																																	
Încărcător frontal, 300 - 750 cp	88	92	58																																															
Autogreder, lamă 5 m	85																																																	
Excavator	86																																																	
Sifrele	88	88	54																																															
Pompă de beton	84																																																	
Trailer 115t	90	90	56																																															
TIR, 50t	87																																																	
Macara mobilă, 75t	85	85	51																																															
									Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil la un moment dat																																									



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectati	Cuantificarea impactului	Metod de cuantificare
Specii invazive	Tranșare și odihna, pierdere de habitat de tranșare și odihna	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung <td>Specia</td> <td>Parametrii fizici afectati</td> <td>Cuantificarea impactului</td> <td>Metod de cuantificare</td>	Specia	Parametrii fizici afectati	Cuantificarea impactului	Metod de cuantificare
	Creare bariere fizice și comportamente naturale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de tranșare și odihna	Tranșarea și odihna nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	etapizat în cadrul fiecărui parc eolian, luându-se toate măsurile de prevenire a răspândirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	structurii și suprafețai habitatelor, inclusiv pierderea acestora	3260, 40C0*, 62C0*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0	Tranșare și odihna Abundența speciilor invazive/ruderațelor/nitrofile	invazive, ca urmare a activitatilor desfășurate. Dat fiind riscul redus și distanța până la situl de importanță comunitară ROSC10172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	realizare relevee fitocenologice
	Creare bariere fizice și comportamente naturale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de tranșare și odihna	Tranșarea și odihna nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Distanțele dintre parcurile eoliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentala pentru tranșare și odihna	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile din ROSC10172: Miniopiterus chreibersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vormella peregusina, Test		Efectul de bariera în perioada de construcție în cazul pasarilor va fi unul comportamental, datorat evitării zonelor unde se vor realiza lucrările de construcție. Efectul de bariera se va resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează pentru hranire aceste terenuri antropizate, către zonele irvecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	Monitorizarea comportamentului speciilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Electrocutare	NU ESTE CAZUL.									
Distrușgerea cuiburilor/adaposturilor	<p>Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.</p> <p>Pe amplasamentul parcului solian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.</p>	<p>Pe amplasamentul parcului solian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.</p>	<p>Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna</p>	<p>Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001</p>	<p>Marimea fizică a populației</p>	<p>Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate cuiburi/adaposturi. Cuantificarea impact: 0 cuiburi/adaposturi distruse</p>	<p>Monitorizarea amplasamentului în vederea identificării cuiburilor distruse/adaposturilor</p>			
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	<p>Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.</p>	<p>Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a impactului rutier. Având în vedere ca</p>	<p>Termen scurt: reducerea efectivelor populationale</p>	<p>Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001 Spermophilus citellus Vormella peregrusna</p>	<p>Marimea fizică a populației</p>	<p>Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul nesemnificativ având în vedere anvergura lucrărilor de construcție.</p>	<p>Estimări ale numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)</p>			



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

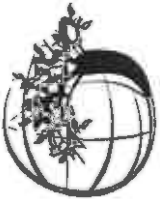
APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (mărită afectată)	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Realizarea drumurilor de acces	Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat de iranire și odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact negativ semnificativ	Termen scurt: indepartarea temporara a extemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, Testudo graeca Testudo hermanni Sperophilus citellus, Vormella peregrina	Suprafata habitatului de hranire și odihna	Suprafata afectata pierduta drumuri de acces: 21,38 ha	Calcul suprafata ocupata
Modificarea	Alterare		Tinand cont de	Lucrarile de	Nu va exista	Termen scurt:	Toate speciile			Suma cantitatilor de poluanti pentru
										Datele



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri fizici afectați	Cuantificarea impactului	Mod de cumantificare																																																																								
	calitatea aerului	habitat de hrănire și odihnă	specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	construcție propusă nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului ecologic (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, considerăm ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	un impact cumulat negativ semnificativ determinat de realizarea lucrărilor asupra factorului de mediu aer. Faptul ca ansamblul de parcuri ecologice are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul ca utilajele folosite în această perioadă nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează	indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul protecitului pentru hrănire și odihna	de pasari din cadrul ROSP A0008 și ROSP A0001, și speciile și habitatele din ROSC10172		utilajele de pe amplasament și pentru feritoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP	utilajele de pe amplasament și pentru feritoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP																																																																								
									<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoarea zilnică</th> <th>UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NI</td> <td>35,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>1.589,142</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>11,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>N2O</td> <td>96,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>9.718,428</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CH4</td> <td>41,50</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>500,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>NMVO</td> <td>2.785,642</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>9</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>3.374,285</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>BC</td> <td>653,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benzol</td> <td>0,0179</td> <td>gl</td> </tr> <tr> <td>Pyrene</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Benzofluranant</td> <td>0,0426</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>benz</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>35.383,07</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>S_x</td> <td>14</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cr</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>C_d</td> <td>25,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>C_u</td> <td>850,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>C₁</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>PM2,5</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoarea zilnică	UM	NI	35,00	mg	TSP	1.589,142	g	PM10	1.052,00	g	NH3	11,4286	g	N2O	96,6429	g	CO	9.718,428	g	CH4	41,50	g	Zn	500,00	mg	NMVO	2.785,642	g	C	9	g	CO2	3.374,285	kg	BC	653,00	g	Benzol	0,0179	gl	Pyrene			Benzofluranant	0,0426	g	benz			NOx	35.383,07	g	S _x	14	mg	Cr	5,00	mg	C _d	25,00	mg	C _u	850,00	mg	C ₁	5,00	mg	PM2,5	1.052,00	g	
Poluant	Valoarea zilnică	UM																																																																																
NI	35,00	mg																																																																																
TSP	1.589,142	g																																																																																
PM10	1.052,00	g																																																																																
NH3	11,4286	g																																																																																
N2O	96,6429	g																																																																																
CO	9.718,428	g																																																																																
CH4	41,50	g																																																																																
Zn	500,00	mg																																																																																
NMVO	2.785,642	g																																																																																
C	9	g																																																																																
CO2	3.374,285	kg																																																																																
BC	653,00	g																																																																																
Benzol	0,0179	gl																																																																																
Pyrene																																																																																		
Benzofluranant	0,0426	g																																																																																
benz																																																																																		
NOx	35.383,07	g																																																																																
S _x	14	mg																																																																																
Cr	5,00	mg																																																																																
C _d	25,00	mg																																																																																
C _u	850,00	mg																																																																																
C ₁	5,00	mg																																																																																
PM2,5	1.052,00	g																																																																																



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Speciile	Parametrii (mărită afectată)	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare																		
					efectele lucrărilor				<table border="1"> <tr> <td>Pb</td> <td>0,0297</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Indeno(1,2,3-cd)pyrene</td> <td>0,0045</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benzo(a)fluorantilen</td> <td>0,0197</td> <td>g</td> </tr> </table>	Pb	0,0297	g	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,0045	g	Benzo(a)fluorantilen	0,0197	g										
Pb	0,0297	g																										
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,0045	g																										
Benzo(a)fluorantilen	0,0197	g																										
	Cresterea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de tranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafața) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Proiectul nu va genera o crestere semnificativa a concentratiei poluanților in sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregrina, Testudo graeca, Testudo hermanni		<table border="1"> <tr> <td>Poluant</td> <td>Valoarea pe an</td> <td>UM</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>2.582,83</td> <td>kg/a</td> </tr> <tr> <td>PM2,5</td> <td>5.255</td> <td>kg/a</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>771.496,245</td> <td>kg/a</td> </tr> <tr> <td></td> <td>77.149,6</td> <td>kg/a</td> </tr> <tr> <td></td> <td>245</td> <td>n</td> </tr> </table>	Poluant	Valoarea pe an	UM	PM10	2.582,83	kg/a	PM2,5	5.255	kg/a	TSP	771.496,245	kg/a		77.149,6	kg/a		245	n	<p>Datele referitoare la nivelurile de poluare generate in perioada de constructie de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP</p>
Poluant	Valoarea pe an	UM																										
PM10	2.582,83	kg/a																										
PM2,5	5.255	kg/a																										
TSP	771.496,245	kg/a																										
	77.149,6	kg/a																										
	245	n																										
	Alterarea habitat de tranire și odihna, pierdere habitat de tranire i-si odihna,	Alterarea habitat de tranire și odihna, pierdere habitat de tranire i-si odihna,	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafața) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Realizarea lucrărilor de îndepărtare a vegetatiei, se va face punctual in cadrul parcului eolian, pe o	Termen scurt: îndepărtarea temporara a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008: Faliaetus albicilla	Suprafata habitatului de hranire și odihna	Sunt necesare lucrari definitive de decopertare strat vegetal - inlaturarea definitiva a covorului vegetal de pe terenul vizat in zona lucrarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a extinderilor necesare a drumurilor de exploatare existente: 21,38 ha.	Identificarea suprafețelor de teren decopertate																		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /Unități aleceastă	Quantificarea impact	Mod de cuantificare																												
		reducerea efectelor populationale asupra activității speciilor	mediu, considerăm ca nu există un impact indirect asupra biodiversității.	de suprafață și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	perioada scurtă de timp astfel ca acestea nu sunt în măsură să genereze un impact cumulat negativ semnificativ cu alte lucrări din cadrul altor parcuri	pentru hrănire și odihna			Solul fertil va fi reutilizat pentru refacerea terenului (pe suprafețele ocupate temporar) sau va fi depozitat în locurile indicate de primărie (în cazul suprafețelor ocupate definitiv)																													
Cresterea nivelului de zgomot și vibrații		Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului solian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului, construcția turbinelor și a infrastructurii aferente fiind realizată etapizat atât în cadrul fiecărui parc cât și la nivelul ansamblurilor parcurilor soliene.	Termen scurt: temporara a examploarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Toate Speciile din ROSPA0008 și zona studiata a proiectului ROSPA0001		Nivel sonor tipic pentru utilajele de construcție	Medie ponderata a emisiorilor de zgomot																												
									<table border="1"> <tr> <td>Descrierea echipamentului</td> <td>Nivel sonor la 15 m, dB(A)</td> <td>Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*</td> <td>Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Nivelator, 250 - 700 cp</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Încălzător frontal, 300 - 750 cp</td> <td>88</td> <td>92</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Autogreder, lamă 5 m</td> <td>85</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Excavator</td> <td>86</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sifredel</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pompă de beton</td> <td>84</td> <td>88</td> <td>54</td> </tr> </table>	Descrierea echipamentului	Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)	Nivelator, 250 - 700 cp	88			Încălzător frontal, 300 - 750 cp	88	92	58	Autogreder, lamă 5 m	85			Excavator	86			Sifredel	88			Pompă de beton	84	88	54	
Descrierea echipamentului	Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)																																			
Nivelator, 250 - 700 cp	88																																					
Încălzător frontal, 300 - 750 cp	88	92	58																																			
Autogreder, lamă 5 m	85																																					
Excavator	86																																					
Sifredel	88																																					
Pompă de beton	84	88	54																																			



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (înălțimea)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare																																	
									<table border="1"> <tr> <td>Trailer</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>90</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>TIR 50t</td> <td>87</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Macara mobilă, 75 85 t</td> <td>85</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>85</td> <td>51</td> </tr> </table>	Trailer	90								90	56	TIR 50t	87										Macara mobilă, 75 85 t	85								85	51	
Trailer	90								90	56																																	
TIR 50t	87																																										
Macara mobilă, 75 85 t	85								85	51																																	
<p>*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil în un moment dat</p> <table border="1"> <tr> <td>Sursa poluare</td> <td>Nr. surse poluare</td> <td>Poluare maxime</td> <td>Poluare de fond</td> </tr> <tr> <td>Motorole utilaje lor de construcții Autovehicule edilitate</td> <td>Multe</td> <td>87dB(A) Cf. SR100 09 /2017</td> <td>70dB (A)</td> </tr> </table> <p>Conform tabelului de mai sus (firmizat în Studiul de Sanatate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate.</p>											Sursa poluare	Nr. surse poluare	Poluare maxime	Poluare de fond	Motorole utilaje lor de construcții Autovehicule edilitate	Multe	87dB(A) Cf. SR100 09 /2017	70dB (A)																									
Sursa poluare	Nr. surse poluare	Poluare maxime	Poluare de fond																																								
Motorole utilaje lor de construcții Autovehicule edilitate	Multe	87dB(A) Cf. SR100 09 /2017	70dB (A)																																								



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii a căror afecțiune	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare
Iluminat										
Introducere/ răsădrire de specii invazive	Alterare habitat de hranire și odihnă, pierdere de habitat	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Tinand cont de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de ape sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile se vor desfășura etapizat în cadrul fiecărui parc eolian, luându-se toate măsurile de prevenire a răsădrii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen lung- Afecțarea structurii și suprafeței habitatelor de hranire și odihnă, inclusiv pierderea acestora	Habitat ROSCI0172 ROSCI0172 3260,40C0*, 62C0*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0	Suprafața habitat de hranire și odihnă Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului și prezența construcțiilor sau a vegetației). Având în vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotului produs se încadrează în limitele impuse.	Monitorizarea florei – realizare relevace fitocenologice
Creare bariere fizice și comportamentale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de hranire și	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului	Distanțele dintre parcurile eoliene analizate sunt foarte mari, astfel ca	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172:		Efectul de bariera în perioada de construcție în cazul pasărilor va fi un comportament, datorat evitării zonelor unde se vor realiza lucrările de construcție. Efectul de bariera se va resimi în proximitatea punctelor	Monitorizarea comportamentului speciilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri (măști afectată)	Cuantificare impact	Mod de evaluare
		oțihna	sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	acestea nu vor putea crea o barieră fizică și comportamentala pentru speciile de interes comunitar	amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Miniopterus chabersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vormella peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni		de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează pentru hrănire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	
Electrocutare	NU ESTE CAZUL									
Distrugea cuiburilor/adaposturilor	Perturbarea activității speciilor, reducerea efectivelor populationale		Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice	Pe amplasamentul parcului colian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri coliene	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate cuiburi/adaposturi. Cuantificare impact: 0 cuiburi/adaposturi distruse	Monitorizarea amplasamentului în vederea identificării cuiburilor distruse/adaposturilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (faptă afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	Reducerea efectivelor populationale mediu, consideram ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafasa) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbari ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Accidental in perioada de constructie, pot apare mortalitati in randul pasarilor, reptilelor si mamiferelor, in special ca urmare a traficului rutier. Avand in vedere ca amplasamentul proiectului este unul puternic antropizat, mortalitatea in perioada constructiei va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: reducerea efectivelor populationale	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001 Spermophilus citellus Vormella peregrina	Marimea populatiei	Accidental in perioada de constructie, pot apare mortalitati in randul pasarilor si mamiferelor, in special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, insa se estimeaza ca impactul va fi unul nesemnificativ avand in vedere anvergura lucrarilor de constructie.	Estimari ale numarului de indivizi ce pot fi afectati (roadkill)	
Modificari structurale sol/subsol	NU ESTE CAZUL									
Modificarea vegetatiei										
		Alterare	Ținând cont de	Lucrarile de	Nu va exista	Termen scurt:	Toate speciile		Suma cantitatilor de poluanti pentru	Datele

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



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NECHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri fizici afectată	Quantificarea impact	Mod de evaluare																																																																		
Calitatea aerului	habitatul hrănire și odihna	specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	un impact cumulat negativ semnificativ determinat de realizarea lucrărilor asupra factorului de mediu ser. Faptul ca ansamblul de parcuri coliciene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul ca utilitățile folosite în aceasta perioada nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează	indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	de pasari din cadrul ROSPA0008 și speciile si habitatele din ROSCI0172		utilitățile de pe amplasament și pentru referitoare la mijloacele de transport – valoare zilnică	referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP																																																																		
								<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoarea zilnică</th> <th>UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ni</td> <td>35,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>1.589,14</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>11,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>N2O</td> <td>96,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>9.718,42</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CH4</td> <td>41,50</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>500,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>NMVOC</td> <td>2.785,64</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>3.374,28</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>BC</td> <td>57</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benzo(a)pyrene</td> <td>0,0179</td> <td>gt</td> </tr> <tr> <td>Benzo(b)fluoranthene</td> <td>0,0426</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>35.383,0</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Se</td> <td>714</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cr</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td>25,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td>850,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>PM2.5</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,0297</td> <td>g</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoarea zilnică	UM	Ni	35,00	mg	TSP	1.589,14	g	PM10	1.052,00	g	NH3	11,4286	g	N2O	96,6429	g	CO	9.718,42	g	CH4	41,50	g	Zn	500,00	mg	NMVOC	2.785,64	g	CO2	3.374,28	kg	BC	57	g	Benzo(a)pyrene	0,0179	gt	Benzo(b)fluoranthene	0,0426	g	NOx	35.383,0	g	Se	714	mg	Cr	5,00	mg	Cu	25,00	mg	Cd	850,00	mg	PM2.5	5,00	mg	Pb	1.052,00	g		0,0297	g	
Poluant	Valoarea zilnică	UM																																																																									
Ni	35,00	mg																																																																									
TSP	1.589,14	g																																																																									
PM10	1.052,00	g																																																																									
NH3	11,4286	g																																																																									
N2O	96,6429	g																																																																									
CO	9.718,42	g																																																																									
CH4	41,50	g																																																																									
Zn	500,00	mg																																																																									
NMVOC	2.785,64	g																																																																									
CO2	3.374,28	kg																																																																									
BC	57	g																																																																									
Benzo(a)pyrene	0,0179	gt																																																																									
Benzo(b)fluoranthene	0,0426	g																																																																									
NOx	35.383,0	g																																																																									
Se	714	mg																																																																									
Cr	5,00	mg																																																																									
Cu	25,00	mg																																																																									
Cd	850,00	mg																																																																									
PM2.5	5,00	mg																																																																									
Pb	1.052,00	g																																																																									
	0,0297	g																																																																									



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (faptă afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Cresterea concentratiei de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de hranire și odihna, accidentale	Alterare habitat de hranire și odihna, accidentale	Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice în ariile periclitice solian (nu exista cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Efectele lucrarilor	Proiectul nu va genera o crestere semnificativa a concentratiei poluantilor în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregrina, Testudo graeca, Testudo hermanni		Indeno(1,2,3-cd) 0,0045 Benzene 0,0197 furanthene inc	g g
Indepartarea vegetatiei	Alterare habitat de hranire și odihna, accidentale	Alterare habitat de hranire și odihna, accidentale	Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice în ariile periclitice solian (nu exista cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Efectele lucrarilor	Proiectul nu va genera o crestere semnificativa a concentratiei poluantilor în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregrina, Testudo graeca, Testudo hermanni		Indeno(1,2,3-cd) 0,0045 Benzene 0,0197 furanthene inc	g g



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri /limită afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare		
	pierdere habitat de hranire și odihna, reducerea efectivelor populationale - perturbarea activității speciilor	faptul ca aceasta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu există un impact indirect asupra biodiversității.	condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	va face punctual în cadrul parcului eolian, pe o perioadă scurtă de timp astfel ca acestea nu sunt în măsura să genereze un impact cumulat negativ semnificativ cu alte lucrări din cadrul altor parcuri	fauna ce utilizează amplasamentul pentru hranire și odihna	excepțând <i>Haliaeetus albicilla</i>			suprafețe ocupate definitiv: 32.02 ha suprafețe ocupate temporar: 43.43 ha - aceste suprafețe ocupate temporar vor fi refacute la finalizarea lucrărilor de construcție - refacerea după executie se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității Solul fertil va fi reutilizat pentru refacerea terenului (pe suprafețele ocupate temporar) sau va fi depozitat în locurile indicate de primărie (în cazul suprafețelor ocupate definitiv)			
Cresterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului, construcția turbinelor și a infrastructurii aferente fiind realizată etapizat atât în cadrul fiecărui parc cat și la nivelul ansamblurilor parcurilor eoliene.	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate Speciile din ROSPA0008 și zona studiată a proiectului ROSPA0001			Nivel sonor tipic pentru utilajele de construcție			
									Descrierea schimbamentului	Nivel de sonor zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)	Medie ponderată a emisiilor de zgomot
									Nivelator, 250 - 300 cp	88		
									incăleștor frontal, 300 - 250 cp	88	92	58
									Autogreder, amă 5 m	85		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (limită afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									Excavator 86	
									Sfredel 88	54
									Pompă de beton 84	88
									Trailer 115t 90	90
									TIR 50t 87	56
									Macara mobilă, 75t 85	85
									85	51
									*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil la un moment dat	
									Sursa poluării	Nr. Poluare
									Motoare Multiple	87dB(A)
									le utilajelor)
									de construcții	CE SR1000
									Autovehicule	9/2017
									edilitare	
									Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sanatate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate. Intenșitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specie	Parametrii fizici	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Iluminat	NU ESTE CAZUL, în perioada de construcție și dezafectare nu se vor desfășura lucrări pe timp de noapte, astfel încât să fie necesară o sursă artificială de lumină pentru realizarea lucrărilor de construcții care să afecteze biodiversitatea.									
Introducere/ răsădărire de specii invazive	Alterare habitat de tranziție și pierdere de odihnă Tranziție și odihnă	Tranzitul de specii analizat și de fapt nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Tranzitul de specii analizat și de fapt nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrările se desfășurază în cadrul fiecărui parc colian, luându-se toate măsurile de prevenire a răsădăririi speciilor invazive, astfel încât să nu existe acestora ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen lung: Afectarea structurilor și suprafețelor habitatelor, inclusiv pierderea acestora	Habitat ROSCI0172 ROSCI0172 3260,40C0*, 62C0*, 6430, 91AA, 91I0*, 91M0	Suprafața habitatelor și odihna Abundența speciilor invazive/ruderațelor/nitrofile	În perioada de construcție, există un risc redus de răsădărire a speciilor invazive, ca urmare a activităților desfășurate. Dat fiind riscul redus și distanța până la situl de importanță comunitară ROSCI0172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	Monitorizarea florei – realizare relevee fitocenologice
Creare barier fizice și comportamentale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitatelor și pierdere de odihnă	Tranzitul de specii analizat și de fapt nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Tranzitul de specii analizat și de fapt nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrările se desfășurază în cadrul fiecărui parc colian, luându-se toate măsurile de prevenire a răsădăririi speciilor invazive, astfel încât să nu existe acestora ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: Îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172: Minipterus chreibersii,	Suprafața habitatelor și odihna Abundența speciilor invazive/ruderațelor/nitrofile	În perioada de construcție, există un risc redus de răsădărire a speciilor invazive, ca urmare a activităților desfășurate. Dat fiind riscul redus și distanța până la situl de importanță comunitară ROSCI0172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	Monitorizarea florei – realizare relevee fitocenologice



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

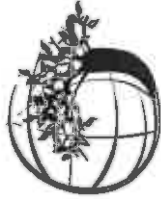
APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii (limita afectată)	Cuantificarea impact	Mod de evaluare
Electrocutare	NU ESTE CAZUL									
Distrugera cuiburilor/adaposturilor	Perturbarea activității speciilor, reducerea efectivelor populationale	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	bariera fizica supratentivă și comportamentul speciilor de interes comunitar	Impactul pe termen scurt și lung	Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spangphilus citellus, Vormella peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni			exemplarelor de fauna ce utilizeaza pentru hranire aceste terenuri antropizate, catre zonele irvecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	
Mortalitatea	Reducerea	Ținând cont de	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Pe amplasamentul parcului eolian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri eoliene	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației		Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate cuiburi/adaposturi. Cuantificarea impact: 0 cuiburi/adaposturi distruse	Monitorizarea amplasamentului în vederea identificării cuiburilor distruse/adaposturilor
				Accidental în	Termen scurt:	Toate speciile	Marimea		Accidental în perioada de	Estimări ale



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri fizici afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Generarea de executarea lucrărilor	efectelor populational-obiectivului	specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului solian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Având în vedere că amplasamentul proiectului este unul puternic antropizat, mortalitatea în perioada construcției va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	reducerea defectivelor populacionale	din ROSP A0008 și ROSP A0001 Spermophilus citellus Vormella peregrina	populației	construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul nesemnificativ având în vedere anvergura lucrărilor de construcție.	numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)	
Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat de hrănire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează	Suprafața afectată de către terasamente: 75,42 ha	Toate speciile de pasări din ROSP A0008 și ROSP A0001, Testudo graeca Testudo	Suprafața habitatului de hrănire și odihna	Suprafața afectată de către terasamente: 75,42 ha	Calcul suprafața ocupată temporar și definitiv	

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



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru (mărită afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare												
									75													
									<p>75</p> <p>*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil în un moment dat</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sursa poluare</th> <th>Nr. mase</th> <th>Poluare maximă</th> <th>Valoarea de fond</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motoare utilizate la construcții</td> <td>70d</td> <td>87dB(A)</td> <td>70dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Autovehicule</td> <td>CE SR100</td> <td>09</td> <td>/2017</td> </tr> </tbody> </table>	Sursa poluare	Nr. mase	Poluare maximă	Valoarea de fond	Motoare utilizate la construcții	70d	87dB(A)	70dB(A)	Autovehicule	CE SR100	09	/2017	<p>Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sănătate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate.</p> <p>Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului și prezența construcțiilor sau a vegetației).</p> <p>Având în vedere ca utilajele folosite</p>
Sursa poluare	Nr. mase	Poluare maximă	Valoarea de fond																			
Motoare utilizate la construcții	70d	87dB(A)	70dB(A)																			
Autovehicule	CE SR100	09	/2017																			



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametru / Unită afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
			asupra biodiversității.	mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	interes comunitar		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vornella peregrina, Testudo graeca, Testudo hermanni		nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	
Efectuare NU ESTE CAZUL										
Distrugerea cuiburilor/adaposturilor	Reducerea activității speciilor, reducerea efectivelor populationale	Impact indirect asupra biodiversității.	Impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice	Pe amplasamentul parcului colian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri coliene	Termen scurt: îndepărtarea exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate cuiburi/adaposturi. Cuantificare impact: 0 cuiburi/adaposturi distruse	Monitorizarea amplasamentului în vederea identificării cuiburilor distruse/adaposturilor
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	Reducerea efectivelor populationale	Impact direct asupra biodiversității.	Impact direct asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian	Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul	Termen scurt: reducerea efectivelor populationale	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001 Spermophilus citellus	Marimea populației	Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul	Estimări ale numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (fintă adecvată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Lucrări de realizare a fundațiilor	Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice	pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Având în vedere ca amplasamentul proiectului este unul puternic antropizat, mortalitatea în perioada construcției va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Vormella peregrusna	Suprafața habitatului de hranire și odihna	nesemnificativ având în vedere anvergura lucrărilor de construcție.	Calcul suprafața ocupată de fundații
				Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul percolui colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, având în vedere ca se vizează amplasamente diferite iar	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de passari din ROSPA0008 și ROSPA0001, Testudo graeca Testudo hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregrusna	Suprafața habitatului de hranire și odihna	Suprafața afectată definitiv de către fundații: 2,98 ha	Calcul suprafața ocupată de fundații



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / Unită afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare																																										
			Impact indirect asupra biodiversității.	componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice	Impactul asupra solului se înregistrează punctual la locul decoperării																																															
Modificarea calitatii aerului	Alterare habitat de hranire și odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.		Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arcul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Impactul asupra mediului este înregistrat punctual la locul decoperării	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Totale speciile de pasari din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172																																													
									Suma cantitatilor de poluanti pentru utilajele de pe amplasament si pentru mijloacele de transport – valoare zilnica																																											
									<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoarea zilnica</th> <th>UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ni</td> <td>35,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>1.589,142</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PMH3</td> <td>11,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM20</td> <td>96,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>9.718,428</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CH4</td> <td>41,50</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>500,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>NMVOG</td> <td>2.785,642</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>3.374,285</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>BC</td> <td>653,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benzo(a)pyrene</td> <td>0,0179</td> <td>gl</td> </tr> <tr> <td>Benzo(b)fluorantilen</td> <td>0,0426</td> <td>g</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoarea zilnica	UM	Ni	35,00	mg	TSP	1.589,142	g	PM10	1.052,00	g	PMH3	11,4286	g	PM20	96,6429	g	CO	9.718,428	g	CH4	41,50	g	Zn	500,00	mg	NMVOG	2.785,642	g	CO2	3.374,285	kg	BC	653,00	g	Benzo(a)pyrene	0,0179	gl	Benzo(b)fluorantilen	0,0426	g	<p>Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate in perioada de constructie de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP</p>
Poluant	Valoarea zilnica	UM																																																		
Ni	35,00	mg																																																		
TSP	1.589,142	g																																																		
PM10	1.052,00	g																																																		
PMH3	11,4286	g																																																		
PM20	96,6429	g																																																		
CO	9.718,428	g																																																		
CH4	41,50	g																																																		
Zn	500,00	mg																																																		
NMVOG	2.785,642	g																																																		
CO2	3.374,285	kg																																																		
BC	653,00	g																																																		
Benzo(a)pyrene	0,0179	gl																																																		
Benzo(b)fluorantilen	0,0426	g																																																		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru (unită afectată)	Quantificare impact	Mod de subținerare
Creșterea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Tinând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Alterare habitat de hranire și odihna	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul pericului solian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației poluanților în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din ROSP A0001 și ROSP A0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregușna, Testudo graeca, Testudo hermanni			Suma cantitatilor de poluanți pentru lucrările de construcție pe perioada unui an. - Valoarea reprezintă valorile care s-ar obține pe parcursul întregului an, valoarea finală se va cuantifica la momentul cuceririi numărului de zile lucrate Lucrări construcție definitive (include turbinele coliene, stațiile de transformare, platformele definitive de montaj)	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiantal generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la bază EEA / EMEP
									14	
									5,00 mg	
									25,00 mg	
									850,00 mg	
									5,00 mg	
									1.052,00 g	
									0,0297 g	
									0,0045 g	
									0,0197 g	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare
Specii invazive	hranire și odihna, pierdere de habitat de hranire și odihna	obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	exapizat în cadrul fiecărui parc eolian, luându-se toate măsurile de prevenire a răspândirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	structurii și suprafeța habitatelor de hranire și odihna, închisiv pierderea acestora	3260,40CŪ*, 62CŪ*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0	hranire și odihna Abundența speciilor invazive/ruderașista și din cadrul sitului.	invazive, ca urmare a activităților desfășurate. Dat fiind riscul redus și distanța până la situl de importanță comunitară ROSCI0172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	realizare relevee fitocenologice
Creare bariere fizice și comportamente rituale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Distanțele dintre parcurile eoliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentala pentru hranire și odihna	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172: Mimiopterus chirebensi, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vornella peregrina, Test	Efectul de bariera în perioada de construcție în cazul pasărilor va fi unul comportamental, datorat evitării zonelor unde se vor realiza lucrările de construcție. Efectul de bariera se va resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează pentru hranire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	Monitorizarea comportamentului speciilor	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii /faptă afectată	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare	
	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii /faptă afectată	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare	
		nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	determinat de realizarea lucrărilor asupra factorului de mediu aer. Faptul că ansamblul de parcuri eoliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul că utilitățile folosite în această perioadă nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor	utilizează amplasamentul proiectului pentru irigare și odihnă	și speciile și habitatele din ROSCI0172		zilnică 35,00 1.589,142 9 1.052,00 11,4286 96,6429 9,718,428 6 41,50 500,00 2.785,642 9 3.374,285 7 653,00 Benzof(a) pyrene Benzof(b) fluoranthren c NOx 14 35.383,07 5,00 25,00 850,00 5,00 1.052,00 0,0297 0,0045 0,0197	mg g g g g g mg g kg g g g gl g g mg mg mg mg g g g g	ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / BMEP



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii (titlu afectat)	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare				
									Fluctuații în C					
	Crescerea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației poluanților în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact negativ semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus vitellus, Vormela peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni		Suma cantitatilor de poluanți pentru lucrările de construcție pe perioada unui an. - Valoare reprezentată valorile care s-ar obține pe parcursul întregului an, valoarea finală se va cuantifica la momentul cunoscerii numărului de zile lucrătoare Lucrări construcție definitive (include turbinele eoliene, stațiile de transformare, platformele definitive de montaj)	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza BEA/EMEP				
	Indepartarea vegetatiei		NU ESTE CAZUL						Valoare a pe an 351.103. 5 106.395 10.639.5	UM kg/an kg/an				
	Crescerea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor	Nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului, construcția turbinelor și a infrastructurii aferente fiind realizată etapizat atât în	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate Speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001		Nivel sonor tipic pentru utilajele de construcție	Medie ponderată a emisivelor de zgomot				
									Descrierea echipamentului	Nivel zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*	Nivel sonor max. la 500 m, dB(A)	88	92	58



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri /jintă afectată	Cuantificare impact	Mod de evaluare												
		asupra biodiversității.	mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	cadrul fiecărui parc cat si la nivelul ansamblurilor parcurilor coliene.					Incalzitor frontal, 300x88 Autogreder lamă 5 m, 85 Excavator, 86 Sfredel, 88 Pompă de beton, 84 Trailer 115t, 90 TIR 50t, 87 Macara mobilă, 75x85	54 56 51												
<p>*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil la un moment dat</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sursa poluare</th> <th>Nr. surse poluare</th> <th>Poluar c maxime</th> <th>Unitate de furid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motoarele utilaje lor de constructii</td> <td>Multiple</td> <td>87dB(A)</td> <td>70dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Autovehicule</td> <td></td> <td>CE SR100 09 /2017</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											Sursa poluare	Nr. surse poluare	Poluar c maxime	Unitate de furid	Motoarele utilaje lor de constructii	Multiple	87dB(A)	70dB(A)	Autovehicule		CE SR100 09 /2017	
Sursa poluare	Nr. surse poluare	Poluar c maxime	Unitate de furid																			
Motoarele utilaje lor de constructii	Multiple	87dB(A)	70dB(A)																			
Autovehicule		CE SR100 09 /2017																				



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii / limită afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Lucrări de montaj instalații schimbare site.	Electrocutare	NU ESTE CAZUL								
	Distrugera culturilor/ada posturilor	NU ESTE CAZUL	va exista un impact indirect asupra biodiversității.	secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	ala pentru speciile de interes comunitar		Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vormella peregusna, Testudo hermanni		antropizate, catre zonele invecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrarile desfasurandu-se etapizat.	
	Mortalitatea generata de executarea lucrarilor	NU ESTE CAZUL								
Modificari structurale sol/subsol	Alterare habitat de hranire si odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului solian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafața) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, avand in vedere ca se vizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna	Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, Testudo graeca hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregusna	Suprafata afectata definitiv si temporar de montaj: 36,4 ha (7,5 + 28,9 ha)	Suprafata afectata definitiv si temporar de montaj: 36,4 ha (7,5 + 28,9 ha)	Calcul suprafata ocupata temporar si definitiv	
	Modificari structurale sol/subsol	Alterare habitat de hranire si odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului solian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafața) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de proiect, avand in vedere ca se vizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna	Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, Testudo graeca hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregusna	Suprafata afectata definitiv si temporar de montaj: 36,4 ha (7,5 + 28,9 ha)	Suprafata afectata definitiv si temporar de montaj: 36,4 ha (7,5 + 28,9 ha)	Calcul suprafata ocupata temporar si definitiv



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTEȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTEȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii / Unită de măsură	Cuantificarea impactului	Mod de evaluare																																																												
			asupra biodiversității.	mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	asupra solului se înregistrează punctual la locul decopertării																																																																	
			asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului polian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ determinat de realizarea lucrarilor asupra factorului de mediu aer. Faptul că ansamblul de parcuri coliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrarilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul că utilajele folosite în aceasta perioada nu																																																																	
Modificarea calitatii aerului		Alergice habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.			Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile și habitatele din ROSCI0172																																																															
									Suma cantitatilor de poluanți pentru utilajele de pe amplasament și pentru mijloacele de transport – valoare zilnică	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiantal generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza BEEA / EMEP																																																												
									<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoarea zilnică</th> <th>UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NI</td> <td>35,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>1.589,1429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>11,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>N2O</td> <td>96,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>9.718,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CH4</td> <td>41,50</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>500,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>NMVOX</td> <td>2.785,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>3.374,2857</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>653,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benzo(a)pyrene</td> <td>0,0179</td> <td>gl</td> </tr> <tr> <td>Benzo(b)fluoranthene</td> <td>0,0426</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>ene</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>35.383,0714</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Se</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cr</td> <td>25,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td>850,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoarea zilnică	UM	NI	35,00	mg	TSP	1.589,1429	g	PM10	1.052,00	g	NH3	11,4286	g	N2O	96,6429	g	CO	9.718,4286	g	CH4	41,50	g	Zn	500,00	mg	NMVOX	2.785,6429	g	CO2	3.374,2857	kg	HC	653,00	g	Benzo(a)pyrene	0,0179	gl	Benzo(b)fluoranthene	0,0426	g	ene			NOx	35.383,0714	g	Se	5,00	mg	Cr	25,00	mg	Cu	850,00	mg	Cd	5,00	mg	
Poluant	Valoarea zilnică	UM																																																																				
NI	35,00	mg																																																																				
TSP	1.589,1429	g																																																																				
PM10	1.052,00	g																																																																				
NH3	11,4286	g																																																																				
N2O	96,6429	g																																																																				
CO	9.718,4286	g																																																																				
CH4	41,50	g																																																																				
Zn	500,00	mg																																																																				
NMVOX	2.785,6429	g																																																																				
CO2	3.374,2857	kg																																																																				
HC	653,00	g																																																																				
Benzo(a)pyrene	0,0179	gl																																																																				
Benzo(b)fluoranthene	0,0426	g																																																																				
ene																																																																						
NOx	35.383,0714	g																																																																				
Se	5,00	mg																																																																				
Cr	25,00	mg																																																																				
Cu	850,00	mg																																																																				
Cd	5,00	mg																																																																				



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare												
					vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor a				PM10: 5 Pb Indeno(1,2,3-cd) Pyrene Benzofluranth GSS	g g g g												
			Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificările hidrologice în arcul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației poluanților în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihna	Toate speciile de pasări din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregusna, Testudo graeca, Testudo hermannii		- Suma cantitatilor de poluanți pentru lucrările de construcție pe perioada unui an. - Valoare reprezentă valorile care s-ar obține pe parcursul întregului an, valoarea finală se va cuantifica la momentul cunoscerii numărului de zile lucrate Lucrări construcție temporare (incluând lucrări de îndepărtare a vegetației, lucrări de terasamente, lucrări de fundații, lucrări de construcții clădiri, lucrări de montaj instalații/echipamente, lucrări de reabilitare a terenurilor la finalizarea construcției)	Datele referitoare la nivelurile de poluare generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA/EMEP												
Îndepărtarea vegetației		NU ESTE CAZUL.							<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoare a pe an</th> <th>UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM10</td> <td>478.500</td> <td>kg/an</td> </tr> <tr> <td>PM2.5</td> <td>145.000</td> <td>kg/an</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>14.500</td> <td>kg/an</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoare a pe an	UM	PM10	478.500	kg/an	PM2.5	145.000	kg/an	TSP	14.500	kg/an	
Poluant	Valoare a pe an	UM																				
PM10	478.500	kg/an																				
PM2.5	145.000	kg/an																				
TSP	14.500	kg/an																				
Creșterea nivelului de vegetației		Perturbarea activității	Ținând cont de specificul	Lucrările de construcție propuse nu	Nu va exista un impact	Termen scurt: îndepărtarea	Toate Speciile din	Marimea populației in	Nivel sonor tipic pentru utilajele de construcție	Medie ponderată a												



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii /măă afectat	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Comportamente	Fragmentare habitat de hranire și odihna	Analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului ecolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o barieră fizică și comportamentala pentru speciile de interes comunitar	exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul protejului pentru hranire și odihna	ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172: <i>Miniopterus chreberisii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Vormella peregrina</i> , <i>Testudo hermanni</i>		zonelor unde se vor realiza lucrările de montaj. Efectul de barieră se va resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează pentru hranire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfasurandu-se etapizat.		
Electrocutare	NU ESTE CAZUL									
Distrugerea cuiburilor/adoposturilor	NU ESTE CAZUL									
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	NU ESTE CAZUL									
Lucrări de reabilitare a terenurilor în finalizarea construcției	Alterare habitat de hranire și odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ generat de	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, Testudo hermanni	Suprafața habitatului de hranire și odihna	Suprafața afectată temporar de lucrările de reabilitare: 43,4 ha	Calcul suprafața ocupată temporar	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii / Unită afectată	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare						
					<p>avantaj prin faptul ca mijloacele folosite in aceasta perioada nu vor functiona simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumuleaza efectele lucrarilor</p>				<p>pyrene Benzo(b) fluoranthene NOx Se CF Cu Cd PM2.5 Pb Indenox(1,2,3-cd) pyrene Benzo(k) fluoranthene</p>	<p>g g mg mg mg mg g g g g</p>						
		<p>Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.</p>	<p>Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.</p>	<p>Proiectul nu va genera o crestere semnificativa a concentratiei poluantilor in sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact negativ semnificativ</p>	<p>Toate speciile de pasari din ROSPA0001 si ROSPA0008, si speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni</p>			<p>- Suma cantitatilor de poluanti pentru lucrarile de constructie pe perioada unui an. - Valoare reprezentata valorile care s-ar obtine pe parcursul intregului an, valoarea finala se va cuantifica la momentul cunoscuterii numarului de zile lucrate Lucrari constructie temporare (include lucrari de indepartare a vegetatiei, lucrari de terasamente, lucrari de fundatii, lucrari de constructii cladiri, lucrari de montaj instalatii/echipamente, lucrari de reabilitare a terenurilor la finalizarea constructiei)</p>	<p>Datele referitoare la nivelurile de poluare generate in perioada de constructie de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza EEA / EMEP</p>							
									<table border="1"> <tr> <td>Poluanti</td> <td>Valoare pe an</td> <td>UM</td> </tr> <tr> <td>Prăful</td> <td>478.500</td> <td>kg/an</td> </tr> </table>	Poluanti	Valoare pe an	UM	Prăful	478.500	kg/an	
Poluanti	Valoare pe an	UM														
Prăful	478.500	kg/an														



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



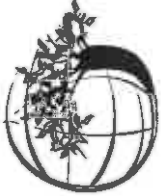
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (indici afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare																								
									<table border="1"> <tr> <td>Sursa poluanți</td> <td>Nr. surse</td> <td>Poluanti</td> <td>Poluanti</td> <td>Mod de măsurare</td> <td>Mod de măsurare</td> </tr> <tr> <td>Motoarele utilajelor de construcții</td> <td>Multe</td> <td>CO₂</td> <td>CO₂</td> <td>87dB(A)</td> <td>70dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Autovehicule</td> <td>9</td> <td>CO₂</td> <td>CO₂</td> <td>SR1000</td> <td>(A)</td> </tr> <tr> <td>Edilitate</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Sursa poluanți	Nr. surse	Poluanti	Poluanti	Mod de măsurare	Mod de măsurare	Motoarele utilajelor de construcții	Multe	CO ₂	CO ₂	87dB(A)	70dB(A)	Autovehicule	9	CO ₂	CO ₂	SR1000	(A)	Edilitate	7					<p>Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sănătate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate.</p> <p>Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului și prezența construcțiilor sau a vegetației).</p> <p>Având în vedere că utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse.</p>
Sursa poluanți	Nr. surse	Poluanti	Poluanti	Mod de măsurare	Mod de măsurare																													
Motoarele utilajelor de construcții	Multe	CO ₂	CO ₂	87dB(A)	70dB(A)																													
Autovehicule	9	CO ₂	CO ₂	SR1000	(A)																													
Edilitate	7																																	
Iluminat																																		

NU ESTE CAZUL, în perioada de construcție și dezafectare nu se vor desfășura lucrări pe timp de noapte, astfel încât să fie necesară o sursă artificială de lumină pentru realizarea lucrărilor de construcții care să afecteze biodiversitatea.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii fizici afectați	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
	Introducere/ raspandire de specii invazive	Alterare habitat de hranire si pierdere de habitat de hranire si odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile se vor desfasura etapizat in cadrul fiecarui parc colian, luandu-se toate masurile de prevenire a raspandirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Termen lung: Afectarea structurii si suprafetei habitatelor de hranire si odihna, inclusiv pierderea acestora	Habitat ROSCI0172 3260,40CO*, 62CO*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0	Suprafata habitat de hranire si odihna Abundenta speciilor invazive/rudele e/nitrofile	In perioada de constructie, exista un risc redus de raspandire a speciilor invazive, ca urmare a activitatilor desfasurate. Dat fiind riscul redus si distanta pana la situl de importanta comunitara ROSCI0172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	Monitorizarea florai - realizare relevee fitocenologice
Creare bariere fizice si comportamentele	Perurbarea activitatii speciilor, fragmentare habitat de hranire si odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Distanțele dintre parcurile coliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizica si amplasamentul comportamentului pentru hranire si odihna speciile de interes comunitar	Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, si speciile din ROSCI0172: Miniopterus chreibersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus,	Efectul de bariera in perioada de constructie in cazul pasarilor va fi unul comportamental, datorat evitarii zonelor unde se vor realiza lucrarile de constructie. Efectul de bariera se va resumi in proximitatea punctelor de lucru si va avea ca efect indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza pentru hranire aceste terenuri antropizate, catre zonele invecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrarile desfasurandu-se etapizat.	Monitorizarea comportamentului speciilor		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCUMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii fizici afectați	Cuantificare impact	Mod de cummifcare
	Electrocutare	NU ESTE CAZUL					Vormella peregrina, Test audio graeca, Testudo hermanni			
	Distrugerea sculburilor/adoposturilor	NU ESTE CAZUL								
	Mortalitatea generata de executarea lucrarilor	NU ESTE CAZUL								



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NEOCHEMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Identificarea și cuantificarea impacturilor în perioada de operare

Intervenție	Efecte:	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri fizici afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Destăsurarea activităților de producție energie (funcționarea turbinelor coltene)	Modificări structurale sol/subsol	NU ESTE CAZUL								
	Modificarea calitatii aerului	NU ESTE CAZUL								
	Cresterea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	NU ESTE CAZUL								
	Indepartarea vegetatiei	NU ESTE CAZUL								
	Cresterea nivelului de zgomot și vibrații	Cresterea nivelului de zgomot și vibrații								Conform studiu de sanatate populatie Nivelul de zgomot estimat la diferite distante fata de o turbina soliana (utilizand soful disponibil pe pagina http://www.sengp.ro/audio.com/calculator-distance.htm este: La 200 m distanta - 48.48 dB La 400 m distanta - 42.46 dB La 600 m distanta - 38.94 dB La 800 m distanta - 36.44 dB La 1000 m distanta - 34.5 dB Sub 40 dB(A), zgomotul produs



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /limită afectată:	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
										de proiect se confunda cu zgomotul de fond. Asa cum a fost prezentat la cap. a.1.7.3., nivelul de zgomot cumulativ (cu al celorlalte turbine din parcul eolian) va fi cu 1-3 dB mai mare decat nivelul sus-mentionat, impactul fiind nesemnificativ si in aceasta situatie. Astfel, nivelul de zgomot estimat la diferite distante fata de parcul eolian este: La 200 m distanta - 49.48 ÷ 51.48 dB La 400 m distanta - 43.46 ÷ 45.46 dB La 600 m distanta - 39.94 ÷ 41.94 dB La 800 m distanta - 37.44 ÷ 39.44 dB La 1000 m



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (limită afecțată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Iluminat	Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Producția de energie nu va conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări hidrologice sau hidrogeologice.	In perioada de operare, nu va exista un impact cumulat generat de iluminatul artificial al turbinelor eoliene.	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihnă	Toate speciile ROSPA0008, ROSPA0001 și speciile de chiroptere din ROSCI0172	Marimea populației în zona studiată a proiectului	In ceea ce privește lumina artificială, în perioada de operare, turbinele eoliene, dispun de două tipuri de lumina, alba și roșie, fiind obligate conform solicitărilor Autorității Aeronautice Civile Romane.	distanța - 35.5 ÷ 37.5 dB
Introducere/ răspandire de specii invazive	NU ESTE CAZUL								
Creare bariere fizice și comportamentale	Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Producția de energie nu va conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări hidrologice sau hidrogeologice.	Distanțele dintre parcurile eoliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o barieră fizică și comportamentală	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hrănire și odihnă	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și speciile din ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172: Miniopterus		Efectul de bariera în perioada de OPERARE este Monitorizarea unului redus, parcul colian nu va afecta rutele principale deservite migratie..	Monitorizarea comportamentului deservite migratie..



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /fontă afectată	Quantificare impact	Mod de cuantificare																												
Lucrări de întreținere și mentenanță, peșă	Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat de hranire și odihna	Indirect asupra biodiversității	secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	nesc semnificativ așa cum rezultă din calculul riscului de coliziune.																																	
	NU ESTE CAZUL																																					
Lucrări de întreținere și mentenanță, peșă	Modificarea calitatii aerului	Alterare habitat de hranire și odihna	Indirect asupra biodiversității	secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ determinat de realizarea lucrărilor asupra factorului de mediu aer. Faptul ca ansamblul de parcuri colțene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul ca hidrologice sau hidrogeologice. folosite în aceasta perioada nu vor	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile și habitatele din ROSCI0172		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cantități de poluanți pentru mijloacele de transport – valoare zilnică</th> </tr> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoare zilnică UM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>252,666 g</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>31,3333 g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>104,666 kg</td> </tr> <tr> <td>Benzof(a)pyrene</td> <td>0,0002 g</td> </tr> <tr> <td>NM/OC</td> <td>64,0000 g</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>0,4333 g</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>0,0017 g</td> </tr> <tr> <td>N2O</td> <td>1,7000 g</td> </tr> <tr> <td>Indeno(1,2,3-cd)pyrene</td> <td>0,0003 g</td> </tr> <tr> <td>Benzof(b)fluoranthene</td> <td>0,0010 g</td> </tr> <tr> <td>Benzof(k)fluoranthene</td> <td>0,0011 g</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>1,1123 g</td> </tr> </tbody> </table>	Cantități de poluanți pentru mijloacele de transport – valoare zilnică		Poluant	Valoare zilnică UM	CO	252,666 g	TSP	31,3333 g	CO2	104,666 kg	Benzof(a)pyrene	0,0002 g	NM/OC	64,0000 g	NH3	0,4333 g	Pb	0,0017 g	N2O	1,7000 g	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,0003 g	Benzof(b)fluoranthene	0,0010 g	Benzof(k)fluoranthene	0,0011 g	NOx	1,1123 g	<p>Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de construcție de ansamblul surselor aferente obiectivului studiat au la baza IEAA / EMEP</p>
Cantități de poluanți pentru mijloacele de transport – valoare zilnică																																						
Poluant	Valoare zilnică UM																																					
CO	252,666 g																																					
TSP	31,3333 g																																					
CO2	104,666 kg																																					
Benzof(a)pyrene	0,0002 g																																					
NM/OC	64,0000 g																																					
NH3	0,4333 g																																					
Pb	0,0017 g																																					
N2O	1,7000 g																																					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,0003 g																																					
Benzof(b)fluoranthene	0,0010 g																																					
Benzof(k)fluoranthene	0,0011 g																																					
NOx	1,1123 g																																					



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (limită afectată)	Quantificare impact	Mod de cuantificare
					funcționa simultan pentru toate parcările, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor				333	
Cresterea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de hranire și odihna	Trinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului solian (nu exista cursuri de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației poluanților în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: - Spermophilus citellus, Vormela peregusna, Testudo graeca, Testudo hermanni				Sursele de poluanți pentru sol-subsol sunt: depozitarea necontrolată și un management defectuos al deseurilor de pe amplasament – nu este cuantificabil; se impune respectarea managementului deșeurilor, respectarea legislației specifice; potențiale scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau substanțe chimice, datorită funcționării defectuase a elementelor proiectului (turbine eoliene, stație de transformare) – nu este cuantificabil; se impune folosirea tuturor utilajelor, mijloacelor de transport și echipamentelor în stare bună de funcționare, vor fi efectuate verificări	Identificarea surselor de poluanți



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /limită afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									periodice, nu se vor utiliza dacă sunt constatate defecțiuni, scurgeri, etc.; în cazul apariției unor accidente - intervenția promptă și rapidă pentru eliminarea cauzei și ecologizarea zonei; activitatea de transport (scurgeri accidentale, emisii în atmosferă și de acolo pe sol) – nu este cuantificabil; se impune transportul corespunzător, utilizarea mijloacelor de transport în stare bună de funcționare, folosirea strictă a suprafețelor proiectului (fără afectarea de suprafețe neamenajate din vecinătate).	
	Indepartarea vegetatiei	NU ESTE CAZUL								
	Cresterea nivelului de zgomot și vibrații	NU ESTE CAZUL								
	Illuminat	NU ESTE CAZUL, în perioada de operare, activitățile de mentenanță și paza nu necesită o sursă artificială de lumină care să afecteze biodiversitatea.								
	Introducere/ răspândire de specii invazive	NU ESTE CAZUL								
	Creare bariere fizice și comportamentale	NU ESTE CAZUL								
	Electrocutare	NU ESTE CAZUL								
	Distrugerea subunilor/adoposturilor	NU ESTE CAZUL								
	Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	NU ESTE CAZUL								
	Modificări structurale sol/subsol	NU ESTE CAZUL								



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii (într-o afecțiune)	Quantificare impact	Mod de cuantificare
Instalarea / transformarea spațiilor administrative aferente		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii (într-o afecțiune)	Suma cantitatilor de poluanți pentru utilitățile de amplasament și pentru mijloacele de transport – valoare zilnică	Mod de cuantificare
		Alterare habitat de hranire și odihna	Trăind cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului solian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbările ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat negativ semnificativ determinat de realizarea funcționarea stațiilor electrice asupra calitatii aerului. Faptul că ansamblul de parcuri eoliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrarilor diferite, nu va reprezenta un avantaj prin faptul că componentele mediului cauzat folosite în aceasta perioada nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrarilor	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează ansamblul protejului pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasări din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile și habitatele din ROSCI0172		Poluant Valoarea zilnică UM	
									CO ₂	mg
									PM10	g
									NH ₃	g
									NO ₂	g
									CO	g
									CH ₄	g
									Zn	mg
									NM VOC	g
									CO ₂	kg
									BC	g
									Benzo(a)pyrene	g
									Benzo(b)fluoranthene	g
									PM _{2.5}	g
									Pb	g
									IndimM1 (2-cod)	g
									pyrene	g
									NOx	g
									Se	mg
									Cr	mg
									Cu	mg
									Cd	mg
									PM _{2.5}	g
									Pb	g
									IndimM1 (2-cod)	g
									pyrene	g



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri /măă afectată	Cuantificare impact	Mod de evaluare
									activitatea de transport (scurgeri accidentale, emisii în atmosferă și de acolo pe sol) – nu este cuantificabil; se impune transportul coresponsator, utilizarea mijloacelor de transport în stare bună de funcționare, folosirea strictă a suprafețelor protejului (fără afectarea de suprafețe neamenajate din vecinătate).	
	Indepartarea vegetatiei	NU ESTE CAZUL								
	Cresterea nivelului de zgomot și vibrații	NU ESTE CAZUL, zgomotul produs de acestea este nesemnificativ.								
	Iluminat	NU ESTE CAZUL, în perioada de operare, activitățile din stațiile electrice nu necesită o sursă artificială de lumină care să afecteze biodiversitatea.								
	Introducere/ respingere de specii invazive	NU ESTE CAZUL								
	Creare bariere fizice și comportamentale	<p>Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de hranire și odihna</p> <p>Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra...</p> <p>Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arcul parcului solian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor</p> <p>Distantele dintre parcurile soliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizica si comportamentala pentru iranire si odihna la pentru speciile de interes comunitar</p> <p>Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, si Spermophilus citellus, Vormella peregrina, Testudo hermanni</p> <p>Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectului pentru hranire si odihna</p> <p>Efectul de bariera in perioada de operare in cazul pasarilor va fi unul comportamental, nesemnificativ, speciile continuand sa utilizeze suprafețele din vecinătatea statiei.</p> <p>Monitorizarea comportamentului speciilor</p>								



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (linii afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Electrocutare	Reducerea efectivelor populationale		Tinand cont de specificul obiectivului analizat si de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in	Nu va exista un impact cumulat generat de electrocutare. Linile electrice subterane vor fi ingropate in structura drumurilor publice sau acolo unde nu este posibil, pe terenurile proprietate sau servitute.	Termen lung: afectarea marimii populatiei	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001	Marimea populatiei	Electrocutarea se poate produce atunci când o pasire atinge simultan două conductoare de fază sau un conductor și un dispozitiv împământat, în special atunci când penajul păsării este ud. Există un consens puternic potrivit căruia riscul pentru păsări depinde de construcția tehnică și de proiectarea detaliată a instalațiilor electrice. Linile electrice subterane vor fi îngropate în structura drumurilor publice sau, acolo unde nu este posibil, pe terenurile proprietate sau cu drept de servitute.	Monitorizarea carcase speci electrocutate
Distrugerea cuiburilor/adaposturilor	NU ESTE CAZUL									
Mortalitatea generata de operare	NU ESTE CAZUL									



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Identificarea și cuantificarea impacturilor în perioada de dezafectare

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru /mth afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Realizarea organizării de șantier			Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat semnificativ generat de proiect, avand in vedere ca se vizeaza amplasamente diferite iar impactul asupra solului se inregistreaza punctual la locul decoperării. Aceste lucrari se vor desfasura si in perioade de timp diferite, in functie de durata de viata a fiecarui proiect in parte (unele din proiecte sunt deja functionale)	Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectelor pentru hranire si odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, Testudo graeca Testudo hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregusna		Calcul suprafața ocupată temporar de OS pentru toate proiectele analizate	
Modificarea calitatii aerului		Alterare habitat de hranire si odihna	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in	Nu va exista un impact cumulat semnificativ generat de proiect, avand in vedere ca se vizeaza amplasamente diferite iar impactul asupra solului se inregistreaza punctual la locul decoperării. Aceste lucrari se vor desfasura si in perioade de timp diferite, in functie de durata de viata a fiecarui proiect in parte (unele din proiecte sunt deja functionale)	Termen scurt: indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectelor pentru hranire si odihna	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si ROSPA0001, Testudo graeca Testudo hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregusna	Suprafata afectata temporar de catre organizariile de santier 30,73 h	Suma cantitatilor de poluanti pentru utilajele de pe amplasament si pentru mijloacele de transport - valoare zilnica	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate in
									Poluant	
									Valoarea zilnica	UM
									NI	mg
									ASP	g
									35,00	1.589,1429
									ROSCT0172	

Pagină 183 din 264

AGENȚIA 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



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specie	Parametrii / Unități aleclăi	Cuantificarea impactului	Mod de cuantificare
			sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	mediu aer. Faptul că ansamblul de parcuri eoliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezintă un avantaj prin faptul că utilajele folosite în această perioadă nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor	ul protejectorului pentru hrănire și odihna			PM10 1.052,00 NH3 11,4286 NO2 96,6429 CO 9.718,4286 CH4 41,50 Zn 500,00 NMVOC 2.785,6429 CO2 3.374,2857 BC 653,00 Benzo(a)pyrene 0,0179 Benzo(b)fluoranthene 0,0426 NOx 35.383,0714 Se 5,00 Cr 25,00 Cu 850,00 Cl 5,00 PM2.5 1.052,00 Pb 0,0297 Indeno(1,2,3-cd)pyrene 0,0045 Benzo(k)fluoranthene 0,0197	perioada de construcție de ansamblul surselor aerenate obiectivului studiat au la baza EEA/EMFP
Cresterea concentrărilor de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitatului pentru hrănire și odihna	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului	Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației de poluanți în sol sau poluări accidentale,	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul protejectorului citellus, Vormela	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus	Sursă de poluanți pentru sol-subsol	Calculul / modelarea dispersiei poluanților	-activitățile desfășurate care manifestă un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau în lucrările de realizare a organizatorilor de sanitar – impactul fizic se va manifesta asupra suprafețelor propuse a fi ocupate de OS: 30,73 ha		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (linia afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	există ca nu va exista un impact cumulativ semnificativ	pentru debranire și odihna	peregusna, Testudo hermanni		-depozitarea necontrolată și un management defectuos al deșeurilor de pe amplasament (deșuri din construcții, deșuri menajere) – nu este cuantificabil; se impune respectarea managementului deșeurilor, respectarea legislației specifice; -potențiale scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau substanțe chimice, datorită funcționării defectuase a utilajelor și mijloacelor de transport folosite în cadrul organizării de șantier sau a reparațiilor, dacă acestea sunt efectuate pe amplasament – nu este cuantificabil; se impune folosirea tuturor utilajelor, mijloacelor de transport și echipamentelor în stare bună de funcționare, vor fi efectuate verificări periodice, nu se vor utiliza dacă sunt constatate defectiuni, scurgeri, etc.; în cazul apariției unor accidente - intervenția promptă și rapidă pentru eliminarea cauzei și ecologizarea zonei; -activitatea de transport (scurgeri de materiale de construcție, emisii în atmosferă și de acolo pe sol) – nu este cuantificabil; se impune transportul corespunzător, - toate încercările purverulente ce intra în sau ies din șantier să fie acoperite.	Identificarea suprafețelor de teren decoperțate
		Impacturi indirecte	Impactul de specificul obiectivului analizat și	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la	Realizarea lucrărilor de îndepărtare a vegetației, se va	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor	Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008:	Suprafața habitatului de hranire și odihna	Sunt necesare lucrări de decoperțare strat vegetal – înlăturarea temporară a covorului vegetal de pe terenul vizat în zona lucrărilor OS: 30,73 ha, aceste	



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri /Jantă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare															
		pierdere habitat de hranire și odihna, reducerea efectivelor populationali, perturbarea activității speciilor	de lipsă a acestor surse de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	face punctual în cadrul parcului colian, pe o perioadă scurtă de timp astfel ca acestea nu sunt în măsură să genereze un impact cumulat semnificativ cu alte lucrări din cadrul altor parcuri	de faună ce utilizează amplasamentul proiectelor de hranire și odihna	excepând Haliaetus albicilla		suprafețe vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de dezafectare - refacerea după execuție se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității. Solul fertil va fi reutilizat pentru refacerea terenului (pe suprafețele ocupate temporar) sau va fi depozitat în locurile indicate de primărie (în cazul suprafețelor ocupate definitiv)	pentru OS-uri															
Cresterea nivelului de zgomot și vibrații		Perturbarea activității speciilor	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de construcție propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului, construcția turbinelor și a infrastructurii aferente fiind realizată etapizat atât în cadrul fiecărui parc cât și la nivelul ansamblurilor parcurilor coliene.	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectelor de hranire și odihna	Toate Speciile din ROSPA0008 în zona studiată a proiectului și ROSPA0001		Nivel sonor tipic pentru utălele de construcție																
									<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel sonor la 15 m, dB(A)</th> <th>Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*</th> <th>Nivel de zgomot sonor max. estimat la 500 m, dB(A) Medie ponderată a emisivelor de zgomot</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>88</td> <td>92</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>86</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*	Nivel de zgomot sonor max. estimat la 500 m, dB(A) Medie ponderată a emisivelor de zgomot	88	92	58	88			85			86			
Nivel sonor la 15 m, dB(A)	Nivel de zgomot maxim estimat la 15 m, dB(A)*	Nivel de zgomot sonor max. estimat la 500 m, dB(A) Medie ponderată a emisivelor de zgomot																							
88	92	58																							
88																									
85																									
86																									



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

ĂPII CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru /fintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
			asupra biodiversității.	de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.					88 84 90 87 85	54 56 51
<p>*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil la un moment dat</p> <p>Sursa: Nr. Proiectului Sursa: surse de date Sursa: Proiectului</p> <p>Monoare multiple le utilajelor de construcții Autovehicule edilitare</p> <p>87dB(A)) CE SR1000 9/2017 (A)</p> <p>Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sanătate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției/dezafectării devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate. Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de</p>										



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

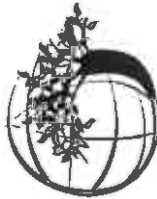
APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametri (unită afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Iluminat									denivelare al terenului și prezenta structurilor sau a vegetației). Având în vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse.	
	NU ESTE CAZUL, în perioada de realizare OS nu se vor desfășura lucrări pe timp de noapte, astfel încât să fie necesară o sursă artificială de lumină care să afecteze biodiversitatea.									
Introducere/ raspandire de specii invazive	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	Alterare habitat de hranire și odihna, pierdere de habitat de hranire și odihna	Lucrările de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile se vor desfasura etapizat in cadrul fiecarui parc eolian, luandu-se toate masurile de prevenire a raspandirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact cumulat semnificativ	Termen lung: Afectarea structurii și habitatelor de hranire și odihna, inclusiv pierderea acestora	Habitat ROSCI0172	Suprafata habitatat de hranire și odihna Abundența speciilor invazive/truderale/nitride ofile		In perioada de dezafectare, exista un risc redus de raspandire a speciilor invazive, ca urmare a activitatilor desfasurate. Dat fiind riscul redus și distanta pana la situl ROSCI0172, de catre fiecare beneficiar in parte.	Monitorizarea florei – realizare releves fitocenologice, de catre fiecare beneficiar in parte.
Creatie bariere fizice și comportamentale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de	Tinand cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca modificari ale	Distantele dintre parcurile eoliene analizate sunt foarte mari,	Termen scurt: indaparatarea temporara a exemplarelor de fauna ce	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, si speciile din				Efectul de bariera în perioada de dezafectare în cazul pasarilor va fi unul comportamental, datorat evitării zonelor unde se vor realiza lucrările de construcție. Efectul de bariera se va	Monitorizarea comportamentului speciilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

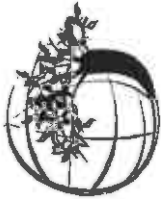


AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Spațiu	Parametri (tintă afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		brânire și odihna	acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	condițiilor hidrologice în arzul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	astfel ca acestea nu vor putea crea o barieră fizică și comportamentală pentru specile odihna de interes comunitar	utilizează amplasamentul proiectelor pentru iranire și odihna	ROSC10172: Miniopterus chirebiersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spangulius cristellus, Vornella peregusna, Testudo hermanni		resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează pentru iranire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfasurându-se etapizat.	
Electrocutare		NU ESTE CAZUL	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact secundar asupra	Lucrările de construcție propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra	Pe amplasamentul parcului eolian nu au fost identificate culturi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri eoliene	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectelor pentru iranire și odihna	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate culturi/adaposturi. Cuantificare impact: 0 culturi/adaposturi distruse, astfel nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri eoliene	Monitorizarea perimetrelor proiectelor de producere a energiei regenerabile în vederea identificării culturilor distruse/adaposturilor



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametrii /unități afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
			Impact indirect asupra biodiversității.	componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.						
		Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că accesia nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Ținând cont de specificul construcției propuse nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Având în vedere că amplasamentul este unul puternic antropizat, mortalitatea în perioada construcției va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat semnificativ			Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Accidental în perioada de dezafectare, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, întrucât nu s-a estimat încă numărul de persoane care vor fi afectate în vederea anvergurii lucrărilor de construcție.	Estimări ale numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)
Modificări structurale sol/subsol	Alterare habitat	Ținând cont de specificul de	Lucrările de dezafectare nu	Nu va exista un impact cumulat semnificativ	Termen scurt: îndepărtarea	Termen scurt: îndepărtarea	Toate speciile de pasări din	Suprafața habitatului de hranire și odihnă	Suprafața ocupată de elementele ce vor fi demolate / dezafectate: 128,7 ha din	Calcul suprafețe ce vor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /Unități alecitate	Cuantificare impact	Mod de cuantificare	
		brânire și odihna	obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrarile de defaectare nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	semnificativ generat de proiect, având în vedere că se vizuează amplasamente diferite iar impactul asupra solului se înregistrează punctual la locul desfășurării lucrărilor de defaectare. Aceste lucrări se vor desfășura și în perioade de timp diferite, în funcție de durata de viață a fiecărui proiect din proiecte sunt deja funcționale)	temporara a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectelor pentru hranire și odihna	ROSPA0008 și ROSPA0001, Testudo graeca Testudo hermanni Spermophilus citellus, Vormella peregrina		care: Drumuri: 90,59 ha Platforme: 36,92 ha Turbină eolice (turn): 1.19 ha	fi defaectate / demolate pentru toate proiectele analizate	
Modificarea calitatii aerului		Alterare habitat de hranire și odihna	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de	Lucrarile de defaectare nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului colian (nu există	Nu va exista un impact cumulat semnificativ determinat de realizarea lucrărilor asupra factorului de mediu aer.	Termen scurt îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce amplasament ul proiectelor	Toate speciile de pasari din cadrul ROSPA0008 și speciile si habitatele din ROSCI0172		Suma cantitatilor de poluanți pentru utilajele de pe amplasament și pentru mijloacele de transport – valoare zilnică	Datele referitoare la nivelurile de poluare a aerului ambiental generate în perioada de	
									Poluant	Valoarea zilnică	UM
									NI	35,00	mg
									FSP	1.589,1429	g
									PARTIC	1.052,00	g



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specif	Parametrii /tintă alocații	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	cursuri de apă sau ape de suprafață și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Impactul ca ansamblul de parcuri coliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezentă un avantaj prin faptul că utilajele folosite în această perioadă nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor	Impacturi pe termen scurt și lung pentru iranire și odihna	Toate speciile de pasări din departarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului: Spermophilus citellus, Vormela persusna, Testudo graeca,			NH3 11,4286 N2O 96,6429 CO 9,718,4286 CH4 41,50 Zn 500,00 NMVOC 2,785,6429 CO2 3,374,2857 BC 653,00 Benz(a)pyrene 0,0179 Benz(b)fluoranthene 0,0426 NOx 35,383,0714 Se 5,00 Cr 25,00 Cu 850,00 Cd 5,00 PM2.5 1,052,00 Pb 0,0297 indeno(1,2,3-ed) pyrene 0,0045 Benz(a)fluoranthene 0,0197	construcție de ansamblul surselor aiferante obiectivului studiat au la baza BEA / BMEP
Cresterea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de iranire și odihna	Impactul de poluare pentru factorii de mediu, considerăm ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	cursuri de apă sau ape de suprafață și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Impactul ca ansamblul de parcuri coliene are beneficiari diferiți și termene diferite de realizare a lucrărilor diferite, reprezentă un avantaj prin faptul că utilajele folosite în această perioadă nu vor funcționa simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumulează efectele lucrărilor	Impacturi pe termen scurt și lung pentru iranire și odihna	Toate speciile de pasări din departarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectului: Spermophilus citellus, Vormela persusna, Testudo graeca,			Sursele de poluanți pentru sol-subsol sunt: -activitățile desfășurate care manifestă un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau în lucrările de dezafectare / demolare a elementelor proiectului – impactul fizic se va manifesta asupra suprafețelor elementelor de construcție ce vor fi demolate / dezafectate, 128,7 ha din care:	Calculul / modelarea dispersiei poluanților



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii / Unități afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									le utilajelor de construcții Autovehicule edilitare) Cf. SR1000 9 /2017 (A) Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sanatate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției/dezafectării devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate. Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului și prezența construcțiilor sau a vegetației). Având în vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse.	
Iluminat									NU ESTE CAZUL, în perioada de dezafectare / demolare nu se vor desfășura lucrări pe timp de noapte, astfel încât să fie necesară o sursă artificială de lumina care să afecteze biodiversitatea.	
Introducere/ răsparindire de specii invazive									NU ESTE CAZUL.	
Creare bariere fizice și comportamentale									<p>Perturbarea activității speciilor, fragmentare analizat și modificări ale</p> <p>Lucrarile de dezafectare nu vor conduce la solicien</p> <p>Distanțele dintre parcurile solicien analizate sunt</p> <p>Termen scurt: Toate speciile de pasari din ROSPA0008 si temporara a ROSPA0001, si exemplarelor ROSPA0001, si</p> <p>DEZAFECTARE in cazul pasarilor va fi un comportamental, datorat evitarii zonei unde se vor realiza lucrarile de</p>	Monitorizarea comportamentului speciilor

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

Pagină 195 din 264



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia / Specii	Parametru /Unită afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		habitat de hranire și odihna	de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentală pentru hranire și pentru speciile odihna de interes comunitar	de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectelor pentru hranire și odihna	speciile din ROSCI0172: Miniopterus chircibersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermophilus citellus, Vornella peregrina, Testudo hermanni		dezafectare / demolare. Efectul de bariera se va resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează pentru hranire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfasurându-se etapizat.	
Electrocutare		NU ESTE CAZUL								
Distrugearea cuiburilor/adaposturilor		Perturbarea activității speciilor, reducerea efectelor populational e		Lucrările de dezafectare nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra biodiversitatii.	Pe amplasamentul parcului eolian nu au fost identificate cuiburi sau adaposturi, astfel ca nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri eoliene	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul proiectelor pentru hranire și odihna	Toate speciile din ROSP A0008 și ROSP A0001	Marimea populației	Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate cuiburi/adaposturi. Cuantificare impact: 0 cuiburi/adaposturi distruse, astfel nu va exista un impact cumulat cu celelalte parcuri eoliene	Monitorizarea perimetrelor proiectelor de producere a energiei regenerabile în vederea identificării cuiburilor distruse/adaposturilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /fință afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
			ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Impacturi cumulative					
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor	Reducerea efectivelor populational e	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.	Lucrările de dezafectare nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în avalul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Accidental în perioada de construcție, pot apărea mortalități în rândul pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Având în vedere că reducerea efectivelor populational e este unul puternic antropizat, mortalitatea în perioada construcției va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat semnificativ	Impacturi pe termen scurt și lung	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Accidental în perioada de dezafectare, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul nesemnificativ având în vedere amvergura lucrărilor de construcție.	Estimări ale numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru (unită afectată)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare																																																																						
Lucrări de reabilitare a terenurilor la finalul perioadei de viață a proiectului	Modificări structurale sol/subsol	NU ESTE CAZUL																																																																														
	Modificarea calitatii aerului	Alterare habitat de hranire și odihna	Existența cursurilor de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile de reabilitare a terenurilor nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arcul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Nu va exista un impact cumulat semnificativ determinat de realizarea lucrarilor asupra factorului de mediu aer. Faptul ca ansamblul de parcuri eoliene are beneficiari diferiti și termene diferite de realizare a lucrarilor diferite, reprezinta un avantaj prin faptul ca utilajele folosite in aceasta perioada nu vor functiona simultan pentru toate parcurile, iar modul de lucru punctual, nu cumuleaza efectele lucrarilor	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizeaza amplasamentul și proiectele pentru hranire și odihna	Toate speciile de pasari din cadrul ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile și habitatele din ROSCI0172																																																																									
									Suma cantitatilor de poluanti pentru utilajele de pe amplasament si pentru mijloacele de transport – valoarea zilnica																																																																							
									<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluant</th> <th>Valoarea zilnica</th> <th>U</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ni</td> <td>35,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>PSP</td> <td>1.589,1429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>PM10</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>11,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>N2O</td> <td>96,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>9.718,4286</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CH4</td> <td>41,50</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>500,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>NM VOC</td> <td>2.785,6429</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>3.374,2857</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>BC</td> <td>653,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benz(a) pyrene</td> <td>0,0179</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benz(o) fluoranthene</td> <td>0,0426</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>35.383,0714</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Se</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cr</td> <td>25,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td>850,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td>5,00</td> <td>mg</td> </tr> <tr> <td>PM2.5</td> <td>1.052,00</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>0,0297</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Indeno(1,2,3-cd) pyrene</td> <td>0,0045</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Benz(k) fluoranthene</td> <td>0,0197</td> <td>g</td> </tr> </tbody> </table>	Poluant	Valoarea zilnica	U	Ni	35,00	mg	PSP	1.589,1429	g	PM10	1.052,00	g	NH3	11,4286	g	N2O	96,6429	g	CO	9.718,4286	g	CH4	41,50	g	Zn	500,00	mg	NM VOC	2.785,6429	g	CO2	3.374,2857	kg	BC	653,00	g	Benz(a) pyrene	0,0179	g	Benz(o) fluoranthene	0,0426	g	NOx	35.383,0714	g	Se	5,00	mg	Cr	25,00	mg	Cu	850,00	mg	Cd	5,00	mg	PM2.5	1.052,00	g	Pb	0,0297	g	Indeno(1,2,3-cd) pyrene	0,0045	g	Benz(k) fluoranthene	0,0197	g		
Poluant	Valoarea zilnica	U																																																																														
Ni	35,00	mg																																																																														
PSP	1.589,1429	g																																																																														
PM10	1.052,00	g																																																																														
NH3	11,4286	g																																																																														
N2O	96,6429	g																																																																														
CO	9.718,4286	g																																																																														
CH4	41,50	g																																																																														
Zn	500,00	mg																																																																														
NM VOC	2.785,6429	g																																																																														
CO2	3.374,2857	kg																																																																														
BC	653,00	g																																																																														
Benz(a) pyrene	0,0179	g																																																																														
Benz(o) fluoranthene	0,0426	g																																																																														
NOx	35.383,0714	g																																																																														
Se	5,00	mg																																																																														
Cr	25,00	mg																																																																														
Cu	850,00	mg																																																																														
Cd	5,00	mg																																																																														
PM2.5	1.052,00	g																																																																														
Pb	0,0297	g																																																																														
Indeno(1,2,3-cd) pyrene	0,0045	g																																																																														
Benz(k) fluoranthene	0,0197	g																																																																														



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /măști afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Crescerea concentrației de poluanți în sol/poluari accidentale	Alterare habitat de tranire și odihna	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametrii /măști afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
			<p>Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul că acesta nu reprezintă sursa de poluare pentru factorii de mediu, considerăm că nu va exista un impact indirect asupra biodiversității.</p>	<p>Lucrările de reabilitare a terenurilor nu vor conduce la modificări ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu există cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.</p>	<p>Proiectul nu va genera o creștere semnificativă a concentrației poluanților în sol sau poluări accidentale, astfel ca nu va exista un impact cumulat semnificativ</p>	<p>Termen scurt îndepărtarea temporară a exemplarelor de fauna ce utilizează amplasamentul proiectelor pentru tranire și odihna</p>	<p>Toate speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008, și speciile din ROSCI0172: Spermophilus citellus, Vormela peregusana, Testudo hermanni</p>			
									<p>Sursele de poluanți pentru sol-subsol sunt: -activitățile desfășurate care manifestă un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau în lucrările de refacere/reabilitare a terenurilor – impactul fizic se va manifesta asupra suprafețelor ce vor fi reabilitate / refăcute, 128,7 ha din care: Drumuri: 90,59 ha Platforme: 36,92 ha Turbine eoliene (turn): 1.19 ha -depozitarea necontrolată și un management defectuos al deșeurilor de pe amplasament (deșuri din construcții, deșuri menajere) – nu este cuantificabil; se impune respectarea managementului deșeurilor, respectarea legislației specifice; -potențiale scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau substanțe chimice, datorită funcționării defectuase a utilajelor și mijloacelor de transport folosite în cadrul organizării de saunter sau a reparațiilor, dacă acestea sunt efectuate pe amplasament – nu este cuantificabil; se impune folosirea tuturor utilajelor, mijloacelor de transport și echipamentelor în stare bună de funcționare, vor fi efectuate verificări periodice, nu se vor utiliza dacă sunt constatate defecțiuni, scurgeri, etc.; în cazul apariției unor accidente -</p>	<p>Calculul / modelarea dispersiei poluanților</p>



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru /Unită afectată	Cuantificare impact	Metod de cuantificare
									LEIR 50A 37	
									Macara mobilă, 35	
									75 t 85	51
									*Nu toate vehiculele lucrează simultan. Nivelul maxim este cel real posibil la un moment dat	
									Sursa/poluare	Tipul/valorile
									Multiple	57dB(A)
									Monorele utilajelor de construcții	70d (A)
									Autovehicule edilitare	Cf. SR1000 9/2017
									Conform tabelului de mai sus (furnizat în Studiul de Sanătate a Populației elaborat de societate certificată), zgomotul din perioada construcției /dezafectării devine nesemnificativ la distanțe de peste 500 m, în funcție de tipul activității desfășurate. Intensitatea zgomotului scade odată cu creșterea distanței față de receptor și cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului și prezența construcțiilor sau a vegetației). Având în vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se	



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii	Parametri /fiziă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	Iluminat	NU ESTE CAZUL, în perioada de reabilitare a terenurilor nu se vor desfășura lucrări pe timp de noapte, astfel încât să fie necesară o sursă artificială de lumină care să afecteze biodiversitatea.							încadrează în limitele impuse.	
Introducere/ raspandire de specii invazive	Alterare habitat de hranire și odihna, pierdere de hranire și odihna	Tinand cont de specificul reabilitare propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra biodiversitatii.	Lucrarile se vor desfășura etapizat in cadrul fiecarui parc colian, luandu-se toate masurile de prevenire a raspandirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact secundar asupra mediului cauzat de schimbări ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile de reabilitare propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra mediului cauzat de schimbări ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Lucrarile se vor desfășura etapizat in cadrul fiecarui parc colian, luandu-se toate masurile de prevenire a raspandirii speciilor invazive, astfel ca nu va exista un impact secundar asupra mediului cauzat de schimbări ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.	Termen lung: Afectarea structurii și suprafeței habitatelor de hranire și odihna, inclusiv pierderea acestora	Habitat ROSCI0172 3260,40C0*, 62C0*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0	Suprafața habitat de hranire și odihna Abundența speciilor invazive/ruderales/nitofile	În perioada de dezafectare, există un risc redus de raspandire a speciilor invazive, ca urmare a activitatilor desfășurate. Dat fiind riscul redus și distanța până la sursa de importanță comunitară ROSCI0172, nu va exista un impact asupra habitatelor din cadrul sitului.	Monitorizarea florei – realizate rețevee fitocenologice, de către fiecare beneficiar în parte.
Creare bariere fizice și comportamentale	Perturbarea activității speciilor, fragmentare habitat de hranire și odihna	Tinand cont de specificul reabilitare propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului colian (nu exista cursuri de apa pentru	Distanțele dintre parcurile soliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentală	Distanțele dintre parcurile soliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentală	Distanțele dintre parcurile soliene analizate sunt foarte mari, astfel ca acestea nu vor putea crea o bariera fizică și comportamentală	Termen scurt: îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează amplasamentul proiectelor pentru hranire și	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile din ROSCI0172: <i>Miniopterus chrysibersii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> ,		Efectul de bariera în perioada de refacere a terenurilor în cazul pasărilor va fi unul comportamental, datorat evitării zonelor unde se vor realiza lucrările de refacere. Efectul de bariera se va resimți în proximitatea punctelor de lucru și va avea ca efect îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează pentru hranire aceste terenuri antropizate, către zonele învecinate.	Monitorizarea comportamentului speciilor

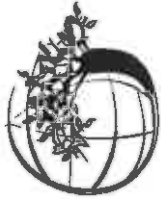


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru /unită afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Electrocutare			Factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect asupra biodiversitatii.	sau ape de suprafață și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	a pentru speciile epihina de interes comunitar		Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi, Spermyllus citellus, Vormella peregusna, Testudo hermanni		Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrările desfășurându-se etapizat.	
Distrușterea scuibunilor/adaposturilor		NU ESTE CAZUL								
Mortalitatea generată de executarea lucrărilor		Reducerea efectivelor populationale	Ținând cont de specificul obiectivului analizat și de faptul ca acesta nu reprezinta sursa de poluare pentru factorii de mediu, consideram ca nu va exista un impact indirect	Lucrările de reabilitare propuse nu vor conduce la modificari ale condițiilor hidrologice în arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apă sau ape de suprafață) și astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat	Accidental în perioada de dezafectare, pot apărea mortalități în rândul pasărilor, reptilelor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Având în vedere ca amplasamentul este unul puternic antropizat,	Termen scurt: reducerea efectivelor populationale	Toate speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001 Spermophilus citellus Vormella peregusna	Marimea populației	Accidental în perioada de refacere a terenurilor, pot apărea mortalități în rândul pasărilor și mamiferelor, în special ca urmare a traficului rutier. Nu se poate cuantifica, însă se estimează ca impactul va fi unul nesemnificativ având în vedere anvergura lucrărilor de construcție.	Estimări ale numărului de indivizi ce pot fi afectați (roadkill)



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia /țintă afectată	Parametrii /țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
			asupra biodiversității.	de schimbări ale condițiilor hidrologice sau hidrogeologice.	importanța în perioada de zăfecării va fi una nesemnificativă, astfel ca nu va exista un impact cumulat semnificativ					



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

În ceea ce privește riscul de coliziune cumulat, au fost calculate 2 variante, una care include o fereastră mai mică de risc și o variantă cu o fereastră mai mare de risc.

În cadrul variantei 1, riscul de coliziune este semnificativ (având în vedere pragul de semnificație de 1% din mărimea populației) pentru speciile de păsări *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Haliaeetus albicilla*, *Picus canus* (specii pentru care a fost desemnată aria naturală protejată ROSPA0008 Baneasa- Canaraua Fetii) și pentru speciile *Burhinus oedinemus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus* și *Picus canus* (specii pentru care a fost desemnată aria naturală protejată ROSPA0001 Aliman- Adamclisi).

Riscul ridicat în cazul speciilor *Burhinus oedinemus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius* se datorează vitezei de zbor mai reduse comparativ cu restul speciilor de păsări, ceea ce determină o creștere a probabilității de coliziune.

În cadrul variantei 2 a riscului de coliziune, riscul de coliziune este nesemnificativ pentru toate speciile de păsări din cadrul celor două arii naturale protejate, având în vedere fereastra de risc foarte mare, prin care acestea pot trece.

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 că se va manifesta un impact cumulativ negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Extinderea impactului

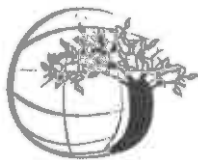
Se estimează că impactul se va resimți la nivel local, în zona amplasamentului proiectului și în imediata vecinătate a acestuia.

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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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 transfrontiera a impactului

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

În conformitate cu rezultatele obținute prin modelare se poate observa că nivelul concentrațiilor pentru poluanții de interes (NO₂, PM_{2,5} și PM₁₀) raportați la valorile limită pentru protecția sănătății umane, sunt situate cu mult sub nivelurile maxime admisibile (40 μg/m³, 25 μg/m³ și 40 μg/m³). Prin punerea în aplicare a măsurilor propuse, în timpul perioadei de operare a parcului eolian, se anticipează îmbunătățirea stării habitatului specific pentru unele specii de interes comunitar din siturile ROSAC0172 Pădurea și Valea Canaraua Fetii – Iortmac și ROSPA0008 Băneasa Canaraua Fetii. Aceste măsuri au fost concepute pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător și pentru a promova conservarea biodiversității locale.

Suprafața de 32.02 ha care urmează a fi scoasă definitiv din circuitul agricol (în afara ariilor naturale protejate) este utilizată în prezent pentru hrănirea/odihna speciilor de pasări. Suprafața propusă a fi ocupată definitiv (32.02 ha) este nesemnificativă comparativ cu suprafața terenurilor agricole din vecinătate, pe care speciile le vor putea utiliza în continuare ca habitate de hranire și odihnă. Astfel, impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

Mentionăm că, în cazul rapitoarelor, suprafața de habitat de hranire luată în calcul este semnificativ mai mică, fiind considerată doar suprafața ocupată de stalpii turbinelor eoliene și de stația de transformare, respectiv o suprafață de 0.50 ha din vecinătatea siturilor Natura 2000, întrucât suprafața drumurilor nou create și a platformelor de montaj și întreținere după finalizarea lucrărilor, se considera a reprezenta în continuare un habitat de hranire pentru aceste specii.

Pentru realizarea parcului eolian, se va scoate temporar din circuitul agricol o suprafață de aproximativ 43.43 ha. Această suprafață este situată în afara ariilor naturale protejate.

Suprafața de 43.43 ha care urmează a fi scoasă temporar din circuitul agricol este utilizată în prezent pentru hrănirea/odihna speciilor de pasări. La finalul lucrărilor de construcție, această suprafață de 43.43 ha va fi adusă la stadiul inițial în maxim 2 ani de la începerea construcției, și va continua să constituie o zonă de hranire/odihnă pentru speciile de pasări din zonă.

Riscul de coliziune individual, calculat pentru parcul eolian propus este unul nesemnificativ pentru toate speciile de pasări incluse în ROSPA0008 Băneasa-Canaraua Fetii și ROSPA0001 Aliman-Adamclisi, având în vedere obiectivele de conservare specifice stielui și pragul de semnificație de 1%.

În ceea ce privește riscul de coliziune cumulat, au fost calculate două variante, una care include o fereastră mai mică de risc (ipoteza – scenariul defavorabil) și o variantă cu o fereastră mai mare de risc (calculul situației actuale proiecte cunoscute și avute în vedere la impactul cumulat)

În cadrul variantei 1, riscul de coliziune este semnificativ (având în vedere pragul de semnificație de 1% din mărimea populației) pentru speciile de pasări *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Haliaeetus albicilla*, *Picus canus* (specii pentru care a fost desemnată aria naturală protejată ROSPA0008 Băneasa-Canaraua Fetii) și pentru speciile *Burhinus oedinemus*, *Dendrocopos*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

medius, *Dendrocopos syriacus* și *Picus canus* (specii pentru care a fost desemnata aria naturală protejată ROSPA0001 Aliman-Adamclisi).

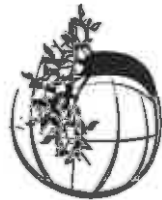
Riscul ridicat în cazul speciilor *Burhinus oedinemus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius* se datorează vitezei de zbor mai reduse comparativ cu restul speciilor de pasari, ceea ce determină o creștere a probabilității de coliziune. Înșă, având în vedere biologia și ecologia acestor specii de pasari, aceste specii sunt sedentare și în plus nu realizează zboruri pe distanțe mari, în afara ariilor naturale protejate.

În cadrul variantei 2 a riscului de coliziune, riscul de coliziune este nesemnificativ pentru toate speciile de pasari din cadrul celor două arii naturale protejate, având în vedere fereastra de risc foarte mare, prin care acestea pot trece.

În ceea ce privește impactul cumulat asupra habitatelor de hranire și odihnă pentru speciile de pasari ce pot ajunge pe amplasament, trebuie menționat că prin implementarea parcurilor eoliene și fotovoltaice se vor scoate definitiv din circuitul agricol o suprafață de 149.47 ha, teren agricol, utilizat de specii ca habitate de hranire și odihnă.

Realizarea obiectivelor prevăzute prin proiect nu va conduce la afectarea în cadrul siturilor Natura 2000 ROSPA0001 Aliman-Adamclisi și ROSPA0008 Baneasa – Canaraua Feti, a habitatelor de hranire, odihnă și reproducere ale speciilor de pasari de interes conservativ, pentru protecția și conservarea cărora au fost desemnate siturile Natura 2000.

În ceea ce privește siturile Natura 2000 ROSPA0008 Baneasa-Canaraua Feti, ROSPA0001 Aliman-Adamclisi, impactul proiectului fără implementarea măsurilor pentru unele specii este unul negativ semnificativ, așa cum rezultă din calculul riscului de coliziune. Cu toate acestea, dacă măsurile propuse se vor implementa, impactul rezidual va fi unul nesemnificativ, fără a fi afectată integritatea sitului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Descriere component e pp	ANPIC afectate	Specii/habitat e afectate	Obiective de conservare/parametri u afectati	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternati vă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensato rii	Alte aspect e	
Funcționar e parc e eolian	ROSPA0008 Banessa- Canaraua Fetii	<i>Dendrocopos sylvaticus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Dryocopus marinus</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i>	Marimea populației	Impact cumulat negativ semnificativ: risc de coliziune	Se recomandă ca parcul eolian să fie dotat cu software-uri, cu sisteme radar și camere video de zi și de noapte, care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată încetini sau opri activitatea parcului la timp, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare. Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de pasari și permite încetinirea sau oprirea turbinelor în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasarilor cu turbinele). Software-ul implementat poate reduce viteza de rotație sau chiar poate opri anumite turbine, dacă detectează un risc de coliziune al păsărilor Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticati care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interfața cu turbinele eoliene și să emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vântului mai mare la care se pornească turbinele, sau sau rotații mai mici ale anurilor turbine	Nesemnificativ					
						Nesemnificativ					



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NEȘCHIMĂRI

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ROSPA0001 Aliman-Adamclisi	<i>Dendrocopos sylvaticus,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Burhinus oedicnemus</i>	Mărirea populației	Impact cumulat negativ semnificativ: risc de coliziune	specifice care pot provoca coliziunea păsărilor. Software-ul ar trebui să aibă opțiunea de identificare a speciilor de păsări pe baza algoritmilor bazați pe inteligență artificială, care vor fi instruiți pe baza datelor video colectate în primul an de monitorizare. Beneficiul soluțiilor controlate este că opririle inutile pot fi minimizate, iar speciile sensibile pot fi stabilite și implementate în software	Parcul colian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar și camere video zi și noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau să oprească temporar funcționarea anumitor turbine eoliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de păsări și permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar și în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a păsărilor cu turbinele).	Nesemnificativ	Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticăți care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interfața cu turbinele eoliene și să emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vântului mai mare la care să pornească turbinele, sau să oprească coliziunea păsărilor.
-------------------------------	---	--------------------	--	--	---	----------------	---

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



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

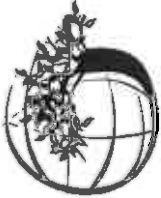


AGENCIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

<p>ROSPA0001 Aliman- Adamclisi</p>	<p><i>Asio otus,</i> <i>Coccothraustes</i> <i>coccothraustes,</i> <i>Columba oenas,</i> <i>Columba palumbus,</i> <i>Coturnix coturnix,</i> <i>Cuculus canorus,</i> <i>Falco tinnunculus,</i> <i>Galerida</i> <i>cristata, Hippobais</i> <i>icterina, Hirundo</i> <i>rustica, Lanius</i> <i>senator,</i> <i>Luscinia</i> <i>megarhynchos, Merop</i> <i>s apitaster</i> <i>Militaria calandria,</i> <i>Motacilla alba,</i> <i>Motacilla flava,</i> <i>Oenanthe isabellina,</i> <i>Oenanthe oenanthe,</i> <i>Ortobus oriolus, Otus</i> <i>scops, Pheucticus</i> <i>ochruros, Riparia</i> <i>riparia, Saxicola</i> <i>torquata, Streptopelia</i> <i>turtur, Sylvia</i> <i>atricapilla, Sylvia</i> <i>borin, Sylvia</i> <i>communis, Upupa</i> <i>epops</i></p>	<p>Marimea populatiei</p>	<p>Risc coliziune incert potential impact negativ semnificativ</p>	<p>pot fi minimizezate, iar speciile sensibile pot fi stabilite și implementate în software. Radarul colizion va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar si camere video zi si noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau sa opreasca temporar functionarea anuntor turbine eoliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de pasari si permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar si în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasărilor cu turbinele). Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticati care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interacția cu turbinele eoliene si sa emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vantului mai mare la care sa porneasca turbinele, sau sau rotatii mai mici ale anuntor turbine specifice care pot provoca coliziunea pasărilor. Software-ul ar trebui să aibă opțiunea de identificare a speciilor de păsări pe baza algoritmilor bazați pe inteligență artificială, care vor fi instruiți pe baza datelor video colectate în primul an de monitorizare. Beneficiul soluțiilor controlate este că opririle inutile pot fi minimizezate, iar speciile sensibile pot fi stabilite și implementate în software.</p>	<p>Nesemnificativ</p>				
--	--	-------------------------------	--	--	-----------------------	--	--	--	--



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

<p>ROSC10172 Padurea si Valca Camarana Fetii - Iortnac</p>	<p><i>Miniopterus schreibersii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus mehelyi</i></p>	<p>Marimea populatiei</p>	<p>Risc de coliziune incert: potential impact negativ semnificativ</p>	<p>Turbinele parcului eolian (cele amplasate in zona sensibila - in vecinatatea zonelor forestiere, care pot cauza un mare nivel de mortalitate), vor fi oprite din functionare in perioade cu viteze ale vantului mai mici de 6 m/s, in perioadele in care activitatea speciilor de lilieci este mult mai intensa (migrație de primăvară, ieșirea puilor din adăposturi, migrație de toamnă). Aceasta metoda se va aplica din anul 2 de functionare daca se constata mortalitati semnificative in randul chiroptereleor in primul an de functionare al parcului eolian, in conditiile in care din primul an se va aplica masura M4 de mai jos. Aceasta metoda de reducere a impactului pentru chiroptere este relativ simpla și nu necesita investitii majore in infrastructura si poate conduce la o reducere semnificativa a numarului de mortalitati, fara pierderi importante in productia de energie</p> <p>Echiparea turbinelor eoliene, inca din primul an de functionare, cu sisteme de protectie a liliecilor, spre exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Vestas Bat Protection System</i> - este o solutie software care raspunde la anumiti factori de mediu legati de probabilitatea prezentei liliecilor. In cazul detectiei liliecilor, acest software intervine in functionarea turbinei eoliene, prin oprirea inteligenta a turbinei, astfel fiind redus impactul asupra speciilor de chiroptere fara afectarea semnificativa a productiei investitiei. ➤ <i>The Bat Deterrent System</i> - folosește acustica pentru a mentine departe liliecii de zona balataia a rotorului 	<p>Nesemnificativ</p>				
				<p>Nesemnificativ</p>	<p>Nesemnificativ</p>				



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:

În timpul realizării proiectului:

APA

- se va urmări încadrarea apelor uzate evacuate în rețelele de canalizare a localității, conform actelor normative și condițiilor impuse prin actele de reglementare, preluarea apelor uzate de pe amplasament se va face de firme autorizate;
- se vor întocmi și aplica cu rigurozitate planurile de prevenire și combatere a poluarilor accidentale de către titularii activităților care constituie potențialele surse de poluare;
- interzicerea descărcării apelor uzate direct pe sol;
- se vor folosi WC-uri ecologice;
- se va controla cu strictețe depozitarea deșeurilor, cu respectarea normelor în vigoare.

Măsurile specifice generale de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă sunt prezentate în continuare:

- este interzisă deversarea apelor rezultate pe perioada construcției, pe sol, pe amplasament sau în vecinătatea amplasamentului proiectului;
- se va proceda la îndepărtarea imediată a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea de materiale absorbante ce vor fi apoi depozitate în spații special amenajate și predate către unitățile autorizate pentru colectare și/sau eliminare;
- deșeurile generate vor fi colectate selectiv, depozitate în spații special amenajate și predate în vederea eliminării/valorificării către firme specializate;
- manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în tehnologii se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
- manipularea combustibililor/uleiurilor sau alte substanțe chimice să se realizeze astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol și de aici în apă; operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu OUG nr. 92/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- pentru a evita posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite pe șantierul de lucru se recomandă utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior va fi colectat într-un recipient metalic acoperit



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

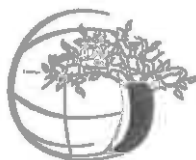
și transportat la depozite specializate, astfel încât să nu se polueze nici solul și nici eventual apele;

- depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, care pot fi spalate de apele pluviale și pot polua solul, subsolul și apele subterane trebuie depozitate în spații închise sau acoperite; materialele se vor transporta în condiții care să limiteze poluarea atmosferei prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene/containere adecvate tipului de material transportat, etc.;
- programul de lucru trebuie să preîntâmpine supraîncărcarea șantierului cu materiale, precum și depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier;
- se va respecta întocmai tehnologia de execuție a obiectivelor proiectului, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluarilor accidentale;
- apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate în WC-uri ecologice care se vor vidanja periodic de către o firmă specializată;
- constructorul va trebui să respecte condițiile de mediu și de execuție a lucrărilor impuse în proiect pentru realizarea lucrărilor;
- în cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere se vor aplica imediat substanțe absorbante;
- lucrările de excavare nu trebuie executate în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic).

In perioada de exploatare

Măsurile specifice generale de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă sunt prezentate în continuare:

- este interzisă deversarea apelor rezultate pe perioada construcției, pe sol, pe amplasament sau în vecinătatea amplasamentului proiectului;
- se va proceda la îndepărtarea imediată a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea de materiale absorbante ce vor fi apoi depozitate în spații special amenajate și predate către unitățile autorizate pentru colectare și/sau eliminare;
- deseuri generate vor fi colectate selectiv, depozitate în spații special amenajate și predate în vederea eliminării/valorificării către firme specializate;
- manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în tehnologii se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
- manipularea combustibililor/uleiurilor sau alte substanțe chimice să se realizeze astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol și de aici în apă; operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu OUG nr. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

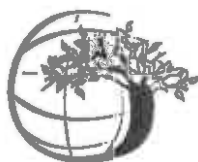
- pentru a evita posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți datorita funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite pe șantierul de lucru se recomandă utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior va fi colectat într-un recipient metalic acoperit și transportat la depozite specializate, astfel încât să nu se polueze nici solul și nici eventual apele;
- menținerea integrității fundației de beton armat, prevăzută cu cai de rulare și sina CF 49;
- menținerea integrității cuvei de retenție de adâncime, din beton armat monolit pentru colectarea uleiului sub unitatea de transformare, asigurarea golirii sub limita de risc;
- depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, care pot fi spalate de apele pluviale și pot polua solul, subsolul și apele subterane trebuie depozitate în spații închise sau acoperite; materialele se vor transporta în condiții care să limiteze poluarea atmosferei prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene/containere adecvate tipului de material transportat, etc.;
- programul de lucru trebuie să preîntâmpine supraîncărcarea șantierului cu materiale, precum și depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier
- se va respecta întocmai tehnologia de execuție a obiectivelor proiectului, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluarilor accidentale;
- apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate în WC-uri ecologice care se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.
- constructorul va trebui să respecte condițiile de mediu și de execuție a lucrărilor impuse în proiect pentru realizarea lucrărilor;
- în cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere se vor aplica imediat substanțe absorbante;
- lucrările de excavare nu trebuie executate în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic).

În timpul realizării proiectului:

AER

În timpul execuției lucrărilor de construcție propuse prin proiect se vor lua o serie de măsuri de protecție care să conducă la diminuarea/eliminarea impactului, respectiv:

- stabilirea, pe cât posibil, funcție și de locația de aprovizionare cu materiale, a unor rute de transport optime atât din punct de vedere al distanței, cât și al zonelor sensibile traversate, pentru a minimiza impactul indus de emisiile gazoase generate de transport, pierderile de material, zgomot și vibrații;
- folosirea de utilaje și echipamente moderne, cu consum redus de carburant pe unitatea de putere și controlul restrictiv al emisiilor;
- se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.
- în urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admisi (depășiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defectiuni.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- transportul materialelor pe drumurile publice existente se va face cu respectarea tuturor restricțiilor impuse referitoare la rute, viteza de transport precum și restricțiile de gabarit specifice drumurilor locale;
- în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea sau manevrarea nejustificată a acestora;
- operațiile tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic; în cazul în care este posibil, aceste zone vor fi stropite cu apă;
- materialele de construcții pulverulente se vor manipula în așa manieră încât să reducă la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curenții atmosferici - reducerea pulberilor provenite de la activitatea de construcție prin acoperirea materialelor de construcție pulverulente, depozitarea materialelor de construcție în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului;
 - containerizarea și acoperirea eventualelor deseuri pulverulente cu scopul prevenirii emisiilor;
 - utilizarea de dispozitive și utilaje pentru umectarea materialului pulverulent, a drumurilor de acces
 - utilizarea de camioane cu bene / containere adecvate tipului de material transportat pentru diminuarea emisiilor de pulberi;
- se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf în perioadele cu vânt puternic.
- pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile;
- folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respectă standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv sistemele pentru controlul emisiilor, ținând cont de tendința mondială de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere și control restrictiv al emisiilor;
- menținerea curăteniei prin îndepărtarea prafului de pe utilaje și vehicule trebuie să reprezinte o practică zilnică (stropire, aspirație, lavete);
- colectarea selectivă a deșeurilor la locul de generare și asigurarea depozitării corespunzătoare pentru a preveni emisiile;
- organizarea judicioasă a activităților de construcție, cu respectarea programului planificat și actualizarea după caz a acestuia, funcție de situațiile specifice aparute, va permite fluidizarea circulației și evitarea de supraaglomerări de mijloace de transport și utilaje în organizarea de șantier;
 - se va proceda la limitarea zonelor de lucru și a duratei lucrărilor;
 - organizarea de șantier va respecta perimetrul alocat prin proiect.

In perioada de exploatare

Din punct de vedere al protecției calității aerului în zona de influență a obiectivului, proiectul prevede o serie de măsuri după cum urmează:

- se vor efectua verificări periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;
- se va asigura funcționarea turbinelor eoliene la parametri normali, exploatarea rațională a acestora și respectarea metodologiei de exploatare;
- deșeurile vor fi depozitate în locuri special amenajate pe o perioadă de timp cât mai scurtă;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pentru a împiedica emisiile de mirosuri;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- se vor intretine drumurile de exploatare;
- se vor impune viteze maxime de deplasare a autovehiculelor utilizate in mentenanta;
- planificarea si respectarea planurilor de intretinere si operare ale parcului eolian, efectuarea acestora in regim de siguranta..

Masuri pentru diminuarea efectelor schimbarilor climatice

Masuri de atenuare din perioada de implementare

- promovarea de materiale si solutii constructive adecvate potentialelor efecte ale schimbarilor climatice;
- asigurarea unui sistem de transport cu capabilitate ridicata de adaptare;
- crearea posibilitatii de alegere a unor mijloace de transport ecologice;
- identificarea de rute alternative de transport;
- imbunatatirea cailor de rulare si fluidizare a traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil si implicit de emisii de gaze cu efect de sera.

Masuri de atenuare pentru perioada de exploatare

- promovarea de materiale si solutii constructive adecvate potentialelor efecte ale schimbarilor climatice;
- asigurarea unui sistem de transport cu capabilitate ridicata de adaptare;
- crearea posibilitatii de alegere a unor mijloace de transport ecologice;
- identificarea de rute alternative de transport;
- imbunatatirea cailor de rulare si fluidizare a traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil si implicit de emisii de gaze cu efect de sera.

In timpul realizarii proiectului:

SOL SI SUBSOL

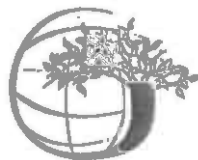
- solul fertil va fi reutilizat pentru refacerea terenului sau va fi depozitat in locurile indicate de primarie: se recomanda refolosirea, pe cat posibil, a materialului inert excavat, in aceeasi zona pentru refacerea solului - pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive (alohtone) in zona;
- decopertarea stratului de sol fertil se va face cu depozitarea si protejarea acestuia;
- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol);
- se va evita stagnarea apei in jurul fundatiilor;
- utilizarea echipamentelor / utilajelor / mijloacelor de transport in stare buna de functionare pentru a reduce considerabil riscul producerii unor poluari accidentale ale solului-subsolului;
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni;
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele neamenajate;
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate);

- reparațiile utilajelor / mijloacelor de transport care deservește organizarea de șantier se fac în locuri special amenajate pe platforme impermeabilizate (în perimetrul organizării de șantier sau în exterior - la unități specializate);
- vor fi asigurate dotările necesare în vederea intervenției în cazul apariției unei poluări accidentale;
- este interzisă amplasarea unor depozite temporare de carburanți și lubrefianți în zone neamenajate de unde se pot produce pierderi pe sol;
- constructorul va menține caile de acces libere, curate și care să împiedice producerea unor accidente;
- constructorii sunt obligați să folosească pentru evacuarea de pe șantier a materialelor și a deșeurilor doar mijloace de transport care să fie prevăzute cu protecție împotriva împrăstierii lor pe traseele de circulație;
- respectarea executării lucrărilor în limitele amplasamentului proiectului;
- respectarea datelor proiectului;
- luarea măsurilor pentru asigurarea stabilității malurilor pe timpul execuției fundațiilor;
- reducerea gradului de degradare a terenurilor în condițiile derulării proiectului de realizarea a rețelelor de cabluri electrice;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- reducerea gradului de degradare a terenurilor în condițiile derulării proiectului de realizarea a rețelelor de cabluri electrice;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale (pe sol);
- asigurarea depozitării părților turbinelor eoliene în spații dedicate, fără afectarea solului;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- colectarea apelor uzate menajere din cadrul organizațiilor de șantier în toalete ecologice, care vor fi întreținute prin firme specializate, pe baza de prestări servicii;
- toate deșeurile rezultate în urma lucrărilor, vor fi colectate și eliminate conform prevederilor legale; zona organizării de șantier va fi menținută permanent în condiții stricte de curățenie;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în pubele prevăzute cu capac, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- în cazul apariției unor accidente, surse ale unor posibile poluări, se propun următoarele măsuri cu caracter general: intervenția promptă și rapidă privind eliminarea cauzei care a provocat accidentul, ecologizarea zonei;
- existența și utilizarea dotărilor PSI;
- supravegherea executării, în condiții de siguranță pentru mediu, a operațiilor de manevrare a substanțelor cu potențial periculos (lacuri, vopsele, adezivi, etc.);
- evitarea executării de lucrări de excavare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- constructorii sunt obligați să folosească pentru evacuarea de pe șantier a materialelor și a deșeurilor doar mijloace de transport care să fie prevăzute cu protecție împotriva împrăstierii lor pe traseele de circulație;
- în urma realizării fundațiilor va rezulta pamant de excavatii, care poate fi refolosit la umpluturi, iar restul – ce nu poate fi utilizat – va fi transportat și depozitat în locurile stabilite de primărie;
- se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în proiect, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluarilor accidentale;

Pentru a se limita impactul asupra factorului de mediu sol-subsol, nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect.

In perioada de exploatare

În vederea minimizării impactului produs asupra factorilor de mediu sol-subsol și a gradului de poluare produs de activitatea desfășurată pe amplasament se recomandă respectarea următoarelor măsuri specifice cu caracter permanent:

- asigurarea funcționării în parametrii a tuturor autovehiculelor / echipamentelor - se recomandă monitorizarea modului de funcționare a turbinelor eoliene, depistarea și reabilitarea de urgență a celor cu probleme tehnice;
- activitatea de întreținere a turbinelor eoliene precum și activitățile desfășurate în cadrul stației electrice trebuie să se desfășoare corespunzător, conform protocoalelor de lucru impuse de producător pentru a se evita posibilitatea producerii unor accidente;
- gestionarea deșeurilor produse conform cerințelor legale și a celor mai bune practici, prin: colectarea selectivă a deșeurilor la surse, depozitarea deșeurilor în containere speciale, amplasate pe platformele special amenajate pe suprafețe protejate și eliminarea deșeurilor prin operatori autorizați;
- amplasarea spațiilor de stocare a deșeurilor în locuri amenajate;
- poluarile accidentale cu ulei pe suprafețe reduse care pot apărea în activitatea de exploatare a stației, vor fi îndepărtate de personalul stației cu ajutorul materialelor absorbante biodegradabile;
- pentru activitățile de mentenanță se vor utiliza autoturisme moderne, dotate cu filtre de particule și noxe, care vor avea un impact nesemnificativ asupra mediului;
- se va proceda la întreținerea drumurilor de exploatare.
- întreg personalul va fi instruit pentru respectarea normelor de protecție a mediului;
- toate echipamentele obiectivului trebuie să funcționeze în parametrii proiectați.

Activitățile care se vor desfășura pe amplasamentul proiectului în etapa de exploatare vor avea impact nesemnificativ asupra solului/subsolului.

BIODIVERSITATEA

Măsuri specifice de evitare și reducere a impactului, pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru care au fost desemnate sit-urile Natura 2000 ROSPA0001 Aliman- Adamclisi și ROSPA0008 Baneasa- Canaraua Feti

In perioada de construcție

- Nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect, respectiv prevăzute în actele de reglementare emise pentru planurile/proiectele luate în calcul la impactul cumulat



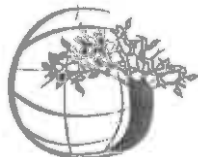
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea unor suprafețe suplimentare
- Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren
- Se interzice deranjarea pasărilor prin deplasări cu mijloace generatoare de zgomote puternice.
- Se vor folosi tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate.
- Pastrarea unor zone suficient de mari între turbinele eoliene și diferite zone importante pentru pasări pentru reducerea perturbării activității și a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, zone de cuibarire, rute importante de migrație)
- Evitarea oricărui scurgeri pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluărilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;
- Combustibilii, vopselurile, uleiurile și în general toate substanțele cu potențial nociv, vor fi stocate în rezervoare sau containere închise;
- Nu trebuie permisă baltirea apei și formarea de mlăștini/zone umede în perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de pasări iubitoare de apă sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni)
- Nivelele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilajele trebuie să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare;
- Utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil
- Interzicerea cu desăvârșire a incendierii vegetației verzi sau uscate, a miriștii, pasunii, în orice perioadă a anului.

În perioada de operare

- Colectarea periodică a deșeurilor de ambalaje și mai ales menajere prin înlăturarea acestora pentru a nu atrage speciile de faună, inclusiv efectivele de pasări aflate în zona (ex. pescarusi, ciori etc.);
- Parcul eolian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar și camere video zi și noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau să oprească temporar funcționarea anumitor turbine eoliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de pasări și permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar și în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasărilor cu turbinele).

Un studiu care a avut loc între 2006 și 2009 în Tarifa, Spania (*de Lucas, M., Ferrer, M., Bechard, M. J. and Muñoz, A. R. (2012) Griffon vulture mortality at wind farms in southern Spain: distribution of fatalities and active mitigation measures. Biol. Conserv.147: 184–189.*), a arătat că măsura de reducere a impactului, respectiv cea de „oprire la cerere a parcului eolian” poate reduce mortalitatea pentru specia *Gyps fulvus* determinată de coliziunea cu turbinele eoliene. „Oprirea la cerere” este o practică prin care turbinele



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

selectate au rotația oprită la anumite ore stabilite, de ex. perioadele de migrație sau alte perioade de mare activitate.

Zona de studiu a avut în vedere o populație cuibăritoare de aproximativ 300 de perechi de vulturi și este înconjurată de alte colonii de reproducere. În fiecare an, între octombrie și noiembrie, vulturi migratori din nordul Spaniei și din întreaga Europă se adună în zonă înainte de a traversa strâmtoarea Gibraltar în Africa. Un număr maxim de 1.800 de păsări pot fi prezente zilnic în perioadele de vârf de migrație.

Parcurile eoliene extinse din zonă reprezintă un risc considerabil pentru vulturi prin coliziunea directă cu palele turbinelor, precum și prin efectul de barieră. Un proces de monitorizare post construcție a identificat oprirea selectivă a anumitor turbine ca fiind cea mai eficientă măsură de reducere a impactului. În timpul perioadei de monitorizare, carcasa indivizilor de vultur s-au dovedit a fi distribuite neuniform în zona de studiu. Aceste informații au fost folosite pentru a determina oprirea selectivă a anumitor turbine cu impact puternic atunci când vulturii au fost observați în vecinătatea lor.

Supravegherea continuă este utilizată pentru a identifica operațiunile de oprire. Dacă un vultur zboară pe o traiectorie care poate duce la o coliziune cu palele turbinei sau când un grup de vulturi zboară în interiorul sau în apropierea unui parc eolian, persoana care efectuează supravegherea contactează biroul de control al parcului eolian pentru a opri turbinele specifice implicate în risc, oprirea rotației într-un interval de timp maxim de trei minute. Prin oprirea selectivă a anumitor turbine cu risc ridicat, rata de mortalitate a vulturilor a fost redusă cu 50%.

Reducerea mortalităților la vulturii a fost realizată cu o scădere a producției de energie de doar 0,7%. Între 2008 și 2009, au fost înregistrate un total de 4.408 opriri ale turbinelor, cu o medie de 18 opriri per turbină. În medie, turbinele au fost oprite timp de 6 ore și 20 de minute în fiecare an, durata medie a unei opriri fiind de puțin peste 22 de minute.

Acest studiu arată că „oprirea la cerere” a unui număr mic de turbine cu impact mare poate avea un impact pozitiv în reducerea ratelor de coliziune ale cu populațiilor de păsări, cu un efect redus asupra producției generale de energie.

- În urma ultimelor cercetări și consultări ale studiilor efectuate în străinătate, o altă măsură de atenuare care poate fi implementată încă din prima zi de funcționare a parcurilor eoliene este: utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticati care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interfata cu turbinele eoliene și să emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vantului mai mare la care să pornească turbinele, sau să rotească mai mici ale anumitor turbine specifice care pot provoca coliziunea pasărilor. Software-ul ar trebui să aibă opțiunea de identificare a speciilor de păsări pe baza algoritmilor bazați pe inteligență artificială, care vor fi instruiți pe baza datelor video colectate în primul an de monitorizare. Beneficiul soluțiilor controlate este că opririle inutile pot fi minimizate, iar speciile sensibile pot fi stabilite și implementate în software



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Un studiu publicat în *Journal of Applied Ecology* (*Eagle fatalities are reduced by automated curtailment of wind turbines*, Christopher J. W. McClure, Brian W. Rolek, Leah Dunn, Jennifer D. McCabe, Luke Martinson, Todd Katzner) a testat un sistem optic IdentiFlight International LLC care determină ca anumite turbine să se oprească din funcționare atunci când sunt detectate pasări, sistemul putând identifica și specia de pasare. Cercetătorii au descoperit că sistemul a redus decesele *Aquila chrysaetos* cu 82% în cadrul parcului eolian Top of the World Windpower de 200 MW din Converse, Wyo., comparativ cu un site de control din apropiere fără tehnologia instalată, Campbell Hill WindPower - Three de 99 MW.

De ani de zile, industria a încercat să implementeze tehnologii pentru a preveni moartea păsărilor. Unele companii vând sisteme radar cu impulsuri care pot dezactiva automat turbinele atunci când sunt detectate pasări de orice specie. În 2018, Departamentul de Energie al SUA a anunțat o nouă tehnologie pentru parcurile eoliene offshore, dezvoltată de cercetătorii de la Laboratorul Național Pacific Northwest, care integrează viziunea stereo în software-ul de detectare pentru a vedea mai bine tiparele de zbor ale păsărilor și liliecilor.

Duke Energy care detine parcul eolian a apelat la sistemul IdentiFlight. Sistemul de imagistică utilizează camere și software pentru a determina distanța, ruta de zbor și viteza păsărilor de la până la un kilometru distanță. Acesta clasifică dacă păsările care sosesc sunt o specie protejată, cum ar fi acvilele, și alertează operatorii să închidă anumite turbine pentru a preveni coliziunile.

Măsuri specifice de evitare și reducere a impactului, pentru speciile de interes conservativ pentru care a fost desemnat sit-ul Natura 2000 ROSCI00172 Pădurea și Valea Canaraua Fetii – Iortmac
În perioada de construcție

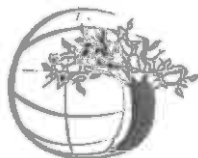
- Nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect, respectiv prevăzute în actele de reglementare emise pentru planurile/proiectele luate în calcul la impactul cumulativ
- Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea unor suprafețe suplimentare
- Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren
- Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren
- Se va avea în vedere ca prin activitățile specifice de șantier (ex.: depozitarea solului vegetal decopertat din zone agricole) să nu se raspândească speciile alohtone invazive, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale;
- Pentru a se evita afectarea vegetației ca urmare a pulberilor antrenate în aer și care ulterior se vor depune pe organele vegetative aeriene ale plantelor, transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit, iar drumurile vor fi udate periodic în timpul sezonului cald;
- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor;
- Evitarea oricărui scurș pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

amplasament prin contractarea unor societati specializate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;

- Baracile, containerele, rezervoarele, toaletele ecologice etc, vor fi amplasate la distanta de sol (pe grinzi metalice, dulapi de lemn, caramizi etc.), pentru a permite libera circulatie a reptilelor si, de asemenea, pentru a nu permite acestora sa caute refugiu in amenajarile amintite
- Toate incintele amintite la paragraful anterior vor fi inchise in absenta lucratorilor si chiar si in timpul programului de lucru, pentru a nu permite exemplarelor de fauna salbatica sa caute refugiu in interior
- Interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de reptile, si mamifere de catre personalul aferent santierului;
- Combustibilii, vopselurile, uleiurile si in general toate substantele cu potential nociv, vor fi stocate in rezervoare sau containere inchise;
- Nu trebuie permisa baltirea apei si formarea de mlastini/zona umede in perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de pasari iubitoare de apa sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni)
- Liniile electrice subterane vor respecta traseul stabilit prin proiect, fara a afecta suprafete suplimentare de teren.
- Utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil;
- Nivelele de zgomot si vibratii, precum si noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilitaje trebuie sa se incadreze in limitele impuse de legislatia in vigoare;
- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea evitarii eventualelor defectiuni tehnice cu repercusiuni asupra factorilor de mediu;
- Utilajele de constructii se vor alimenta cu carburanti numai in zone special amenajate fara a se contamina solul cu produse petroliere;
- In cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante care vor fi inlaturate de pe amplasament prin societati autorizate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;
- Se va proceda la stropirea periodica a spatiilor de manevra.
- Orice exemplar , care va fi observat in zona organizarii de santier sau a celei in care se desfasoara lucrarile propriu-zise si care este in pericol din cauza lucrarilor specifice in zona, necesita a fi relocat;
- Nu va fi incurajata adapostirea in cadrul organizarii de santier a cainilor hoinari, in scop de paza, deoarece acestia pot afecta populatiile de mamifere, mai ales indivizii de *Spermophilus citellus*;
- Interzicerea cu desavarsire a incendierii vegetatiei verzi sau uscate, a miristii, pasunii, in orice perioada a anului.
- Pentru speciile protejate sunt interzise:
 - a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere și de creștere a puilor;
 - c) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- d) deținerea, transportul, comerțul sau schimburile în orice scop ale exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

In perioada de operare

În perioada de funcționare a obiectivelor proiectului se recomandă următoarele măsuri pentru protecția speciilor de pasări:

- Parcul eolian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar și camere video zi și noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau să oprească temporar funcționarea anumitor turbine eoliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de pasări și permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar și în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasărilor cu turbinele).

Sistemele radar au fost cu succes implementate în cadrul altor parcuri eoliene, spre exemplu parcul eolian din Texas, US, de 202 MW, operat de firma spaniolă, Iberdrola Renewables. Acesta este primul din lume care folosește sisteme radar pentru a-i permite oprirea automată a turbinelor eoliene dacă vremea rea afectează perioadele vârfului de migrație. Instalația, folosește sisteme radar dezvoltate inițial pentru NASA și Forțele Aeriene ale SUA pentru a detecta păsările care se apropie de la o distanță de până la patru mile, să analizeze condițiile meteorologice și apoi să determine în timp real dacă acestea sunt în pericol de a zbura printre pale. Turbinele sunt programate să se oprească, repornind odată ce păsările sunt în siguranță. Sistemul reperează păsările și le evaluează altitudinea, numărul și vizibilitatea.

In perioada de dezafectare

- Nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect,
- Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea unor suprafețe suplimentare
- Se va avea în vedere ca prin activitățile specifice de șantier (ex.: depozitarea solului vegetal decopertat din zone agricole) să nu se răspândească speciile alohtone invazive, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale;
- Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren
- Pentru a se evita afectarea vegetației ca urmare a pulberilor antrenate în aer și care ulterior se vor depune pe organele vegetative aeriene ale plantelor, transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit, iar drumurile vor fi udate periodic în timpul sezonului cald;
- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor;
- Utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil
- Nivelele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilitajele trebuie să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea evitării eventualelor defecțiuni tehnice cu repercusiuni asupra factorilor de mediu;
- Utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere;
- În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante care vor fi înalturate de pe amplasament prin societăți autorizate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;
- Baracile, containerele, rezervoarele, toaletele ecologice etc, vor fi amplasate la distanță de sol (pe grinzi metalice, dulapi de lemn, caramizi etc.), pentru a permite liberă circulație a reptilelor și, de asemenea, pentru a nu permite acestora să caute refugiu în amenajările amintite
- Toate incintele amintite la paragraful anterior vor fi închise în absența lucrătorilor și chiar și în timpul programului de lucru, pentru a nu permite exemplarelor de faună sălbatică să caute refugiu
- Evitarea oricărui scurgeri pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înalturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;
- Combustibilii, vopselurile, uleiurile și în general toate substanțele cu potențial nociv, vor fi stocate în rezervoare sau containere închise;
- Nu trebuie permisă baltirea apei și formarea de mlaștini/zone umede în perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de păsări iubitoare de apă sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni)
- Interzicerea cu desăvârșire a incendierii vegetației verzi sau uscate, a miristii, pasunii, în orice perioadă a anului
- Se interzice deranjarea păsărilor prin deplasări cu mijloace generatoare de zgomote puternice.
- Orice exemplar, care va fi observat în zona organizării de santier sau a celei în care se desfășoară lucrările propriu-zise și care este în pericol din cauza lucrărilor specifice în zona, necesită a fi relocat;
- Nu va fi încurajată adăpostirea în cadrul organizărilor de santier a câinilor hoinari, în scop de pază, deoarece aceștia pot afecta populațiile de mamifere, mai ales indivizii de *Spermophilus citellus*;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru cărui/să se adresează măsură	Impactul cărui/să se adresează măsură	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
IN PERIOADA DE CONSTRUCȚIE							
M1	Nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect, respectiv prevăzute în actele de reglementare emise pentru planurile/proiectele luate în calcul la impactul cumulate.	P	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	Suprafața habitatului/suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M2	Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea unor suprafețe suplimentare.	P	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	Suprafața habitatului/suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M3	Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.	P	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	Suprafața habitatului/suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M4	Se interzice deconstrucția pasărilor prin deplasări cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate.	P	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001	-	Perturbarea activității speciilor	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M5	Pastrarea unor zone suficiente de mari între turbinelor eoliene și diferite zone importante pentru pasări pentru reducerea perturbarii activității și a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, zone de cuibărire, rute importante de migrație).	P	Toate speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001	Marimea populației	Perturbarea activității speciilor, reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruiua i se adresează măsura	Impactul căruiua i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
IN PERIOADA DE CONSTRUCȚIE							
M6	Evitarea oricaror surgeri pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înalturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;	P	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	-	Alterarea habitatelor	Pe întreaga perioada de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M7	Combustibilii, vopselurile, uleiurile și în general toate substanțele cu potențial nociv, vor fi stocate în rezervoare sau containere închise.	P	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	-	Alterarea habitatelor	Pe întreaga perioada de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M8	Nu trebuie permisă baltirea apei și formarea de mlăștini/zone umede în perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de pasari iubitoare de apă sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni).	P	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001 Bombina bombina	-	Perturbarea activității speciilor,	Pe întreaga perioada de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M9	Nivelele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilitățile trebuie să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare;	P	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001	-	Perturbarea activității speciilor,	Pe întreaga perioada de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M10	Interzicerea cu desăvârșire a incendiilor vegetativei verzi sau uscate, a mirisii, pasunii, în orice perioadă a anului.	P	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, și speciile si habitatele din ROSCI0172	Marimea populației, suprafața habitatelor	Pierdere habitatică, reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioada de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia



AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
IN PERIOADA DE CONSTRUCȚIE ROSPA0008 Baneasa - Canarua Feti și ROSPA0001 Alimân - Adamclisi							
M11	Se va avea în vedere ca prin activitățile specifice de șantier (ex.: depozitarea solului vegetal decopertat din zone agricole) să nu se raspândească speciile alohtone invazive, fiind considerați factori negativi care afectează structura habitatelor naturale;	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	Suprafața habitatului, abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Pierdere habitat, alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M12	Pentru a se evita afectarea vegetației ca urmare a pulberilor antrenate în aer și care ulterior se vor depune pe organele vegetative aeriene ale plantelor, transportul materialelor de construcții se va face pe cât posibil acoperit, iar drumurile vor fi udate periodic în timpul sezonului cald.	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	-	alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M13	Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	-	alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M14	În perioada de construcție, baracile, containerele, rezervoarele, toaletele ecologice etc, vor fi amplasate la distanță de sol (pe grinzii metalice, dulapi de lemn, caramizi etc.), pentru a permite libera circulație a reptilelor și, de asemenea, pentru a nu permite acestora să caute refugiu în amenajările amintite;	P	<i>Testudo graeca</i> <i>Testudo hermanni</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M15	Toate incintele amintite la paragraful anterior vor fi închise în absența lucrătorilor și chiar și în timpul programului de lucru, pentru a nu permite exemplarelor de faună salbatică să caute refugiu în interior (valabil mai ales pe timpul sezonelor vernal, estival și autumnal);	P	<i>Testudo graeca</i> <i>Testudo hermanni</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
IN PERIOADA DE CONSTRUCȚIE							
M16	Nu va fi încurajată adaptarea în cadrul organizării de santier a cămilor hoimari, în scop de pază, deoarece acestea pot afecta populațiile de mamifere, mai ales indivizii de <i>Spermophilus citellus</i>	P	<i>Spermophilus citellus</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M17	Orice exemplar, care va fi observat în zona organizării de santier sau a celei în care se desfășoară lucrările propriu-zise și care este în pericol din cauza lucrărilor specifice în zona, necesită a fi relocat	P	<i>Testudo graeca</i> <i>Testudo hermanni</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M18	Liniile electrice subterane vor respecta traseul stabilit prin proiect, fără a afecta suprafețe suplimentare de teren	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	Suprafața habitatelor	Pierdere habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M19	Utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil	P	Toate speciile din ROSPA0001, ROSPA0008	-	Perturbarea activității speciilor	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M20	Utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	-	Alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M21	În cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante care vor fi înlăturate de pe amplasament prin societăți autorizate în gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	-	Alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia
M22	Se va proceda la stropirea periodică a spațiilor de manevră.	P	3260,40C0*,62C0*,6430,91AA,91I0*,91M0	-	Alterare habitat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului eolian și în vecinătatea acestuia



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură habitatul (P/E/R) afectată	Specia/ habitatul	Parametru cărui se adresează măsura	Impactul cărui se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
MI	Parcul eolian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar si camere video zi si noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau sa opreasca temporar functionarea anumitor turbine coliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stoburilor de pasari si permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar si în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasarilor cu turbinele).	R	Speciile din ROSPA0001 la care nu se cunoaste riscul de coliziune: <i>Alauda arvensis</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Falco tinnuncius</i> , <i>Galerida cristata</i> , <i>Hippolais icterina</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Luscinia megarhynchos</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Miliaria calandra</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Oenanthe isabellina</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Riparia riparia</i> , <i>Saxicola torquata</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i>	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioada de functionare	La nivelul parcului eolian	
		R	<i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Burhinus oedicnemus</i> – specii	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioada de functionare	La nivelul parcului eolian	

Pagină 229 din 264

AGENȚIA 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

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură habitatul (P/E/R) afectată	Specia/ habitatul (P/E/R) afectată	Parametru cărui a se cărea i se adresează măsura	Impactul cărui a se cărea i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația de implementare a măsurii
ÎN PERIOADA DE OPERARE							
M2	Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticati care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interfața cu turbinele eoliene și să emită semnale de oprire la cerere sau o viteză a vântului mai mare la care să pornească turbinele, sau sau rotații mai mici ale anurilor turbomecanice care pot provoca coliziunea pasărilor.	E	cu risc de coliziune semnificativ Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și restul speciilor din ROSPA0001 pentru care se cunoaste riscul de coliziune Speciile din ROSPA0001 la care nu se cunoaste riscul de coliziune: <i>Alauda arvensis</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Galerida cristata</i> , <i>Hippolais icterina</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Luscinia megarhynchos</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Miliaria calandra</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Oenanthe isabellina</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Onus scopus</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Riparia riparia</i> , <i>Saxicola torquata</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i>	Marimea populatiei	Reducerea efectivelor populationale	Pe intreaga perioada de functionare	La nivelul parcului eolian

Pagină 230 din 264

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



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA



VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură/habitatul (P/E/R) afectat/ă	Specia/habitatul (P/E/R) afectat/ă	Parametru cărui se măsoară și se măsoară adresează măsura	Impactul cărui se măsoară și se măsoară adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
ÎN PERIOADA DE OPERARE							
M3	Turbinele parcului eolian (cele amplasate în zone sensibile - în vecinătatea zonelor forestiere, care pot cauza nunar mare de mortalități), vor fi oprite din funcționare în perioade cu viteze ale vântului mai mici de 6 m/s, în perioadele în care activitatea speciilor de lilieci este mult mai intensă (migrație de primăvară, ieșirea puilor din adăposturi, migrație de toamnă). Aceasta metoda se va aplica din anul 2 de funcționare dacă se constată mortalități semnificative în rândul chiropterelor în primul an de funcționare al parcului eolian, în condițiile în care din primul an se va aplica măsura M4 de mai jos	R	<i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dendrocopos syriacus,</i> <i>Dryocopus martius, Haliaetus albicilla, Picus canus, Buthinus oedicephalus</i> – specii cu risc de coliziune semnificativ	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului eolian
M3		E	Toate speciile de pasari din ROSPA0008 și restul speciilor din ROSPA0001 pentru care se cunoaște riscul de coliziune	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului eolian
M3		R	<i>Miniopterus schreibersii,</i> <i>Myotis emarginatus,</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum,</i> <i>Rhinolophus hipposideros,</i> <i>Rhinolophus mehelyi</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului eolian
M4	Echiparea turbinelor eoliene, încă din primul an de funcționare, cu sisteme de protecție a liliecilor, spre exemplu: ➤ <i>Vestas Bat Protection System</i> - este o soluție	R	<i>Miniopterus schreibersii,</i> <i>Myotis emarginatus,</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum,</i> <i>Rhinolophus hipposideros,</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului eolian



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANȚA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Măsura	Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/î	Parametrii cărora i se adresează măsura	Impactul cărora i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	de Locația implementării măsurii
IN PERIOADA DE OPERARE							
M5	<p>software care răspunde la anumiți factori de mediu legați de probabilitatea prezenței lilieciilor. În cazul detectiei lilieciilor, acest software intervine în funcționarea turbinei eoliene, prin oprirea inteligentă a turbinei, astfel fiind redus impactul asupra speciilor de chiroptere fara afectarea semnificativa a producției investitiei.</p> <p>➤ <i>The Bat Deterrent System</i> - folosește acustica pentru a menține departe liliecii de zona baleiata a rotorului.</p> <p>Colectarea periodica a descumilor de ambalaje si mai ales menajere prin inlaturarea acestora pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate in zona (ex. pescarusi, ciori etc.);</p>	R	<i>Rhinolophus mehelyi</i>		Alterarea habitatelor	Pe intreaga perioada de functionare	La nivelul parcului eolian



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

PEISAJ

In timpul realizării proiectului:

In vederea reducerii impactului asupra peisajului in perioada lucrarilor constructie se recomanda aplicarea urmatoarelor masuri:

- interzicerea depozitarii materialelor in gramezi dezordonate si crearea de zone cu deseuri;
- prevenirea unui impact vizual neplacut prin obligarea muncitorilor de pe santier de a purta echipamente de protectie corespunzatoare, de a se ingriji de aspectul utilajelor de pe santier si al mijloacelor de transport si de a ingradi toata incinta santierului cu panouri, vopsite si inscriptionate adecvat;
- utilizarea mijloacelor corespunzatoare pentru a nu fi posibila poluarea cu materiale de constructie, sau reziduuri de pe santier a cailor de comunicatie pe care circula utilajele si mijloacele de transport implicate in activitatea de constructie.

In perioada de exploatare

Pentru a evita poluarea fondului peisagistic, deseurile trebuie colectate selectiv si depozitate in spatii special amenajate, urmand ca la un interval prestabilit sa fie ridicate de firme specializate.

Se va urmari pastrarea curateniei in zonele obiectivului, se va pastra in bune conditii imobilul prin efectuarea operatiilor de intretinere a fatadelor, spatiilor verzi.

Se vor intretine drumurile de exploatare.

POPULATIE, MEDIUL SOCIAL SI ECONOMIC, PATRIMONIUL CULTURAL

In timpul realizării proiectului:

- implementarea proiectului propus se va realiza in conformitate cu reglementarile legale in vigoare din punctul de vedere al protectiei mediului;

- lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratiile locale, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate;

- se va proceda la monitorizarea zgomotului si vibratiilor la limita amplasamentului proiectului si initierea de actiuni de corectare/prevenire acolo unde este necesar, alegerea utilajelor principale ce se vor utiliza din categoria celor care indeplinesc cele mai bune tehnici disponibile in domeniul protectiei acustice;

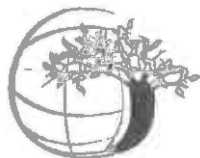
- consultarea continua cu locuitorii in legatura cu impactul generat de zgomot/vibratii;

- automonitorizarea activitatii desfasurate, de respectare a tehnologiei din proiect si a normelor de securitate;

- minimizarea cantitatilor de materiale depozitate;

- utilizarea de camioane, buldozere si alte utilaje importante, compatibile cu standardele Uniunii Europene, dotate pe cat posibil cu motoare ecranate acustic si cu alte caracteristici tehnice menite sa reduca amprenta sonora; adaugarea de dispozitive de ecranare acustica pentru a indeplini cerintele legate de atenuarea impactului, in functie de necesitati;

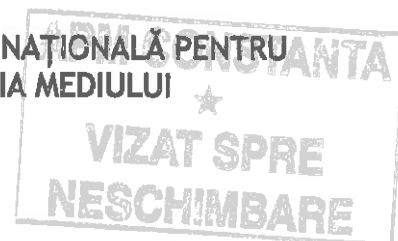
- stabilirea si impunerea unor proceduri de operare standard pentru intretinerea si operarea vehiculelor/utilajelor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- impunerea unor limitari de viteza pe drumurile de acces/transport ;
- administrarea parcului de vehicule pentru a asigura utilizarea unui numar minim de vehicule sau utilaje operationale;
- folosirea utilajelor si autovehicolelor in conditii normale de exploatare;
- optimizarea rutelor de circulatie a autovehiculelor care transporta materialele de constructii, turbinele eoliene, deseurile generate pe amplasament;
- impunerea unor restrictii de viteza pentru mijloacele auto in zonele considerate a fi sensibile;
- semnalizarea si impremuirea, acolo unde este posibil, a zonelor cu risc;
- populatia din zonele limitrofe trebuie sa fie informata cu privire la realizarea lucrarilor, orarul de lucru si trebuie sa i se puna la dispozitie date de contact in cazul in care exista reclamatii cu privire la depasirea nivelului de zgomot sau daca exista alte motive de disconfort cauzate de lucrarile de constructii;
- utilajele vor respecta distantele minime prescrise fata de elementele retelelor electrice aflate sub tensiune si se va lucra cu utilaje cu gabarit redus in aceste zone pentru prevenirea accidentelor;
- executantii sunt obligati sa instruiasca personalul asupra pericolelor pe care le prezinta executia lucrarilor in apropierea instalatiilor electrice aflate sub tensiune si asupra consecintelor pe care le poate avea deteriorarea acestora;
- dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare si amortizoare pentru ventilatoare;
- utilizarea de camioane, buldozere si alte utilaje importante, compatibile cu standardele Uniunii Europene, dotate pe cat posibil cu motoare ecranate acustic si cu alte caracteristici tehnice menite sa reduca amprenta sonora; adaugarea de dispozitive de ecranare acustica pentru a indeplini cerintele legate de atenuarea impactului, in functie de necesitati;
- administrarea parcului de vehicule pentru a asigura utilizarea unui numar minim de vehicule sau utilaje operationale;
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport si ale utilajelor in pauzele de activitate;
- respectarea tehnologiei de lucru propuse in cadrul proiectului pentru evitarea expunerii la socuri si vibratii;
- informarea populatiei inainte de inceperea lucrarilor cu privire la natura, momentul si durata activitatilor de constructii, restrictionarea traficului, etc.;
- organizarea muncii astfel incat sa se reduca zgomotul prin limitarea duratei si intensitatii expunerii, prin stabilirea unor pauze suficiente de odihna in timpul programului de lucru;
- traficul utilajelor / mijloacelor de transport se va realiza doar pe traseele stabilite, in orarul stabilit cu impunerea unor limitari de viteza pe drumurile de acces/transport;
- impremuirea organizarii de santier si a zonelor de lucru (daca va fi cazul) in vederea impiedicarii accesului populatiei si realizarea de semnalizari si alte avertizari corespunzatoare pentru delimitarea perimetrelor in care sunt efectuate lucrari;
- automonitorizarea activitatii desfasurate, cu respectarea tehnologiei din proiect si a normelor de securitate;
- minimizarea cantitatilor depozitate, manevrate si a inaltimii stivelor de descarcare.

Pe perioada de executie, constructorul va lua toate masurile adecvate pentru a elimina, reduce sau a



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

atenua riscurile pentru factorii de mediu, sanatatea și securitatea tuturor persoanelor din imediata apropiere a lucrărilor.

Se va elabora Planul de Sanatate, Securitate și Mediu, care trebuie să includă, dar nu se limitează la:

- o evaluare a riscurilor care va identifica pericolele și va propune măsurile de diminuare;
- o înregistrare detaliată a tuturor incidentelor și accidentelor, documentul va cuprinde măsuri suplimentare de reducere a riscurilor pentru a preveni reparația evenimentelor.
- măsuri de evaluare a riscului de construcție și măsuri de control;
- organizarea și modalitățile de gestionare pentru punerea în aplicare a proiectului;
- cerințele de siguranță corespunzătoare specificate.

Riscurile identificate privind accidente specifice activității de execuție a lucrării cât și în cadrul organizării de șantier pot fi generate ca urmare a: nerespectării prevederilor/condițiilor tehnice de realizare a lucrărilor propuse, nesemnalezării zonelor cu lucrări și luarea măsurilor corespunzătoare, accesului persoanelor în zonele interzise, defectiunile utilajelor/echipamentelor/mijloacelor folosite, nesupravegherii corespunzătoare a lucrărilor de către personalul desemnat, manevrării/amplasării necorespunzătoare ale utilajelor / echipamentelor / mijloacelor de transport, incendiilor/exploziilor, nerespectării normelor privind protecția muncii de către personalul aferent etc..

În perioada de exploatare

Și în cazul impactului activității asupra așezărilor umane și a sănătății populației trebuie luate măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu aer, apă, sol-subsol, biodiversitate, analizate în capitolele anterioare.

Respectarea prevederilor privind diminuarea zgomotului și vibrațiilor prezentate inclusiv respectarea prevederilor actelor de reglementare cu privire la acestea.

În cazul în care efectul de palpare deranjează populația limitrofă se recomandă instalarea unor obstacole între sursa și receptor pentru reducerea sau eliminarea efectelor licării: clădiri, copaci, ferestre care să nu lase lumina să treacă, etc..

Alte măsuri:

- limitarea numărului mijloacelor de transport în perioada de mentenanță;
- întreținerea drumurilor de exploatare;
- menținerea funcționării parcului în parametri;
- managementul deșeurilor, inclusiv al eventualelor mortalități de pe amplasamentul parcului.

Exploatarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor la limita amplasamentului proiectului.

Prin amplasarea turbinelor eoliene la distanțe mari față de cele mai apropiate locuințe, de peste 551 m, se apreciază că impactul asupra așezărilor umane va fi unul minim.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

În timpul realizării proiectului:

- înlocuirea procedeelelor tehnologice producătoare de zgomot accentuat cu altele cu zgomot mult redus;
- utilizarea de sisteme, dispozitive și mecanisme care generează un zgomot mai redus;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- utilizarea în construcția de mașini a unor materiale adecvate (înlocuirea, acolo unde este cazul, a materialelor metalice cu materiale plastice (care au o capacitate mai mare de amortizare a vibrațiilor), utilizarea firelor și fibrelor sintetice;
- utilizarea unor operațiuni care conduc la reducerea vibrațiilor;
- direcționarea surselor de zgomot astfel încât axa principală de radiație a lor să nu fie îndreptată spre receptor.

Măsurile de evitare a depășirilor nivelului de zgomot în cadrul organizării de șantier vizează activități ce țin de managementul adecvat al lucrărilor de construcții montaj și de calitate a lucrărilor, respectiv:

- în perioada de construcție a obiectivului se va avea în vedere utilizarea unor utilaje în bună stare de funcționare, cu emisii reduse și cu un nivel al zgomotului care să nu depășească normele în vigoare;
- se va respecta un orar de lucru care să nu deranjeze locuitorii din zonă;
- se va realiza etapizarea lucrărilor astfel încât să se evite efectuarea mai multor lucrări cu caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de zgomot și organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității;
- informarea și instruirea personalului privind utilizarea corectă a echipamentelor de lucru în scopul reducerii zgomotului;
- dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare și amortizoare pentru ventilatoare;
- constructorul va respecta programul agreed de administrația locală în desfășurarea lucrărilor de construcție astfel încât impactul să fie cât mai redus.
- evitarea impactului metalului pe metal, izolarea componentelor care vibrează, efectuarea întreținerii preventive;
- se va reduce viteza autovehiculelor în zonele sensibile.

Măsuri specifice reducerii vibrațiilor:

- alegerea altor metode de lucru ce implică o expunere mai scăzută la vibrații mecanice;
- programe corespunzătoare de întreținere pentru echipamentele de muncă, locurile de muncă și sistemele de la locul de muncă;
- instruirea lucrătorilor cu privire la nivelul de vibrații al utilajelor noi.

În perioada de exploatare

Principalele măsuri generale de diminuare a zgomotului și vibrațiilor:

- respectarea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;
- măsurarea, în puncte de monitorizare selectate a nivelelor de zgomot și vibrații, pentru a determina impactul efectiv datorat acestor factori; aceste date vor constitui baza programului permanent de monitorizare a zgomotului și vibrațiilor;
- evaluarea datelor de monitorizare și aplicarea celor mai bune tehnici disponibile.

Măsurile recomandate de OMS de intervenție pentru diminuarea zgomotului sunt:

- a. intervenția la sursă: schimbarea nivelului de emisie al sursei, restricții asupra timpului de operare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- b. intervenții pe traseu: intervenții pe traseu între sursa și receptor, controlul traseului prin izolarea locuinței receptorului/receptorului;
- c. intervenții pentru schimbarea comportamentului: modificarea comportamentului individual pentru a reduce expunerea, evitarea expunerii sau reducerea duratei expunerii, educație și comunicare comunitară.

Alte măsuri:

- se vor menține utilajele în stare de funcționare, în parametri impuși de proiect;
- se vor efectua lucrările de întreținere a utilajelor la timp pentru ca deteriorările pieselor în mișcare să nu mărească nivelul de zgomot;
- se vor finisa suprafețele de drum neregulate;
- se vor respecta prevederile legislative: SR 10009:2017/C91:2020. Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Se recomandă respectarea prevederilor Ordinului ministrului sănătății nr. 119/2014.

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare, H.G nr. 493/2006, SR 10009-2017 completat cu SR 10009/C1-2017/C91:2020 Acustică. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/21.02.2014.

Alegerea unor rute de transport destinate transporturilor rutiere grele, pentru aprovizionarea cu materiale reduce semnificativ impactul generat de mijloacele de transport.

Se vor efectua măsuratori ale zgomotului produs de parcul eolian în funcțiune pentru a se asigura respectarea limitei legale - se va respecta prevederile cuprinse în Legea nr. 121 din 3 iulie 2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Se va asigura funcționarea turbinelor eoliene în parametri pentru a nu duce la depășirea zgomotului emis.

DESEURI

În perioada lucrărilor de execuție a obiectivului se preconizează ca vor rezulta următoarele categoriile de deseuri prezentate în tabelul următor.

Denumirea deseurii	Codul deseurii
uleiuri hidraulice minerale clorinate	13 01 09*
uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10*
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*
alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*
alte uleiuri hidraulice	13 01 13*
ambalaje de hartie și carton	15 01 01
ambalaje de materiale plastice	15 01 02
ambalaje de lemn	15 01 03
ambalaje metalice	15 01 04



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumirea deseului	Codul deseului
ambalaje amestecate	15 01 06
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*
deseuri de materiale absorbante	15 02 02*
beton	17 01 01
deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din amplasamente contaminate);	17 01 02
amestecuri de beton, caramizi, tigle si produse ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	17 01 07
lemn	17 02 01
sticla	17 02 02
materiale plastice	17 02 03
cupru, bronz, alama (cupru)	17 04 01
aluminiu	17 04 02
fier si otel	17 04 05
amestecuri metalice	17 04 07
cabluri cu continut de ulei, gudron si alte substante periculoase	17 04 10*
cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	17 04 11
pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03*	17 05 04
hartie si carton	20 01 01
sticla	20 01 02
materiale textile	20 01 11
solventi	20 01 13*
materiale plastice	20 01 39
metale	20 01 40
deseuri municipale amestecate	20 03 01

Cantitatile de deseuri generate in perioada constructiei nu pot fi estimate in aceasta etapa, vor varia in functie de tipul activitatilor desfasurate pe teren si vor fi raportate autoritatii competente de protectia mediului – se va tine o evidenta stricta a gestiunii deseurilor. Constructorul / Antreprenorul este responsabil si va asigura monitorizarea gestionarii deseurilor pe care o va raporta Agentiei de Protectia Mediului.

Transportul deseurilor rezultate din activitatile de constructii realizate conform proiectului se va realiza in conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

In timpul exploatarii, avand in vedere specificul activitatii ce se va desfasura pe amplasament, deseurile rezultate vor fi reprezentate de deseurile generate doar in timpul operatiunilor de functionare si

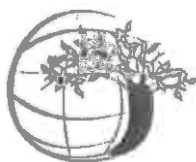


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

mentenanța ale parcului eolian.

Principalele tipuri de deseuri rezultate în timpul funcționării obiectivului – cantități estimate și gestionare:

Denumirea deseului	Codul deseului	Cantitate max. estimată / an	UM	Gestionare
deseuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	08 01 11*	0.1	tone	Se formează ocazional, în timpul operațiilor de întreținere; sunt preluate de firma care asigură mentenanța, în vederea predării către operatorul autorizat.
uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10*	6	tone	Uleiurile uzate provin din mentenanța turbinelor și a stației de transformare. Înlocuirea/completarea uleiului se face de o firmă specializată; nu se stochează ulei uzat pe amplasament. Uleiurile uzate sunt predate operatorului autorizat
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere;	13 02 05*			
uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	13 02 06*			
uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii	13 03 07			
ambalaje de hartie și carton	15 01 01	0.2	tone	Provin de la diverse piese de schimb sau materiale utilizate la întreținerea parcului eolian. Sunt colectate pe categorii și predate operatorului autorizat
ambalaje de materiale plastice	15 01 02			
ambalaje de lemn	15 01 03			
ambalaje metalice	15 01 04			
ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	0.2	tone	Deseuri ambalaje (recipiente vaselină, alți lubrifianți, uleiuri) – se predau operatorului autorizat
absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15 02 02*	0.05	tone	Se formează ocazional, în timpul operațiilor de întreținere; sunt preluate de firma care asigură mentenanța, în vederea predării către operatorul autorizat.
filtre de ulei	16.01.07*	0.1	tone	Sunt preluate direct de operatorul autorizat
fluide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14	16 01 15	0.1	tone	În mod normal se completează circuitul de răcire; lichidul este înlocuit doar dacă nu mai corespunde. Antigetul uzat este preluat de firma care asigură mentenanța, în vederea predării către operatorul autorizat..



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumirea deseului	Codul deseului	Cantitate max. estimata / an	UM	Gestionare
DEEE - echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	16 02 14	0.1	tone	Deșuri rezultate din întreținerea sistemelor electrice și electronice – sunt predate operatorului autorizat
baterii cu plumb	16 06 01*	0.4	tone	Proveniți de la stația electrică și de la turbine; se schimbă la epuizare, o dată la 5-8 ani. Acumulatorii sunt preluați în vederea valorificării de către firma care face mentenanța – sunt predate operatorului autorizat
baterii alcaline	16 06 04			
hartie și carton	20 01 01	0.2	tone	Depozitare temporară în Europubele, preluat de operator autorizat Colectare selectivă
sticla	20 01 02			
materiale plastice	20 01 39			
metale	20 01 40			
echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoși	20 01 35*	0.1	tone	Deșuri rezultate din întreținerea sistemelor electrice și electronice – sunt predate operatorului autorizat
deseuri municipale amestecate	20 03 01	1	mc	Depozitare temporară în Europubele, preluat de operator autorizat

Alte tipuri secundare de deseuri care se mai pot genera ocazional în etapa de funcționare a proiectului din activități secundare, mentenanță, activități în stația electrică/de transformare, etc.:

Denumirea deseului	Codul deseului	Gestionare
ceruri și grăsimi uzate (vaselină uzată)	12 01 12*	Provin din mentenanța turbinelor și a stației de transformare. Sunt predate operatorului autorizat
uleiuri hidraulice minerale clorinate	13 01 09*	Provin din mentenanța turbinelor și a stației de transformare. Înlocuirea / completarea uleiului se face de o firmă specializată; nu se stochează ulei uzat pe amplasament. Sunt predate operatorului autorizat
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*	
alte uleiuri hidraulice;	13 01 13*	
uleiuri minerale clorurate de motor, de transmisie și de ungere;	13 02 04*	
uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile	13 02 07*	
alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*	
ambalaje de materiale compozite	15 01 05	Sunt colectate pe categorii și predate operatorului autorizat
ambalaje amestecate	15 01 06	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Denumirea deseului	Codul deseului	Gestionare
anvelope uzate	16 01 03	Sunt predate operatorului autorizat
cupru, bronz, alama (cupru)	17 04 01	Sunt colectate pe categorii și predate operatorului autorizat
aluminiu	17 04 02	
amestecuri metalice	17 04 07	
deseuri metalice contaminate cu substante periculoase	17 04 09*	
cabluri cu continut de ulei, gudron sau alte substante periculoase	17 04 10*	
cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	17 04 11	
solventi	20 01 13*	Sunt predate operatorului autorizat

Deseurile menajere menajere, provenite din activitatea personalului și activitatea de mentenanță a turbinelor eoliene cât și a stației de transformare, vor fi colectate în pubele și evacuate de către o firmă de salubritate autorizată (cu care se va încheia contract în acest sens) iar deseurile reciclabile colectate selectiv și valorificate prin intermediul agenților economici autorizați contractați pentru astfel de activități.

Uleiurile vor fi colectate și predate în vederea valorificării/eliminării către firme autorizate.

Eventualele deseuri metalice neferoase provenite de la stația electrică se colectează selectiv în spațiu amenajat și se valorifică prin societăți specializate.

În situația în care vor fi descoperite în zona obiectivelor proiectului carcase de animale moarte, acestea vor fi colectate și îndepărtate de pe amplasament respectând prevederile privind monitorizarea biodiversității.

Transportul/manipularea deșeurilor se va realiza de către firme de salubritate autorizate.

Conform art. 21 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu completări și modificări, **gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dauna mediului, în special:**

- ✓ **fără a genera riscuri de cotaaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;**
- ✓ **fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosului;**
- ✓ **fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.**

În vederea asigurării unui management corespunzător al deșeurilor pe amplasament, în perioada execuției lucrărilor de construcție a obiectivului, se vor lua **masuri** precum:

- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeur;
- reducerea volumului de deșeur generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare;
- conform OUG nr. 92/2021 clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase se realizează potrivit:
- ✓ **Deciziei Comisiei 2000/ 532/ CE din 3 Mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/ 3/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul art. 1, alin (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeurii periculoase**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

in temeiul art.1 , alin (4) din Directiva 91/ 689/CEE a Consiliului privind deeurile periculoase , cu modificarile ulterioare;

- se va institui evidenta gestiunii deeurilor evidentindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora si se vor raporta catre autoritatea locala de mediu;
- conform art.4 si art. 21 din OUG nr. 92/2021, *producatorii si detinatorii de deseuri au obligatia de a se asigura ca deeurile sunt pregatite pentru reutilizare, reciclare sau sunt supuse altor operatiuni de valorificare;*
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- se interzice abandonarea deeurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- autovehiculele care vor transporta material pulverulent vor fi acoperite si vor avea usile securizate astfel incat sa se evite spulberarea si/sau imprastierea materialelor transportate in timpul deplasarii;
- deeurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari; se vor asigura facilitati de depozitare intermediara in cadrul organizarii de santier, pe tipuri de deseuri, creandu-se premise pentru colectarea selectiva;
- deeurile rezultate din activitate vor fi colectate selectiv in pubele inscriptionate si vor fi preluate de catre serviciile specializate; deeurile reciclabile vor fi valorificate prin agenti economici reglementati din punctul de vedere al protectiei mediului;
- este interzisa incinerarea deeurilor pe amplasament;
- este interzisa depozitarea temporara a deeurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora; toti lucratorii vor fi instruiti in acest sens;
- la finalizarea santierului, respectiv la terminarea lucrarilor de construire a imobilului, se vor indeparta toate deeurile de pe amplasament.

Perioada de dezafectare

In timpul dezafectarii, avand in vedere specificul activitatii ce se va desfasura pe amplasament, deeurile rezultate vor fi reprezentate de deeurile generate in timpul operatiunilor de construire, functionare si mentenanta ale parcului eolian.

Planul de gestionare a deeurilor

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerintele Ordonantei de urgenta nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deeurilor si a legislatiei speciale si subsecvente aplicabile pentru categorii de deseuri si pentru operatiunile cu deseuri.

Se impune identificarea activitatilor generatoare de deseuri, toate tipurile de deseuri produse, iar pe baza acestora intocmirea unui *Plan de gestionare al deeurilor*.

Planul de gestionare al deeurilor reprezinta un instrument de planificare esential pentru asigurarea unui management performant al deeurilor, cu un impact cat mai redus asupra mediului si sanatatii umane, cu un consum minim de resurse si energie, prin aplicarea la nivel operational al ierarhiei deeurilor implicand: prevenirea generarii deeurilor, pregatirea pentru reutilizare, reciclarea, recuperarea si, cea mai putin preferata optiune, eliminarea (incluzand depozitarea si incinerarea fara recuperarea energetica), astfel:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- descrie politicile cheie legate de managementul deșeurilor, stabilește obiectivele și tintelor privind generarea deșeurilor;
- prognozează activitatea privind generarea deșeurilor;
- definește rolurile și responsabilitățile;
- acoperă gestionarea deșeurilor, stocarea pe categorii, transport, reutilizare/reciclare și eliminare;
- detaliază măsurile specifice de control ce trebuie implementate pentru gestionarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase;
- asigură un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate. Pornind de la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora, se reduce cantitatea de deșeurii ce sunt eliminate prin depozitare.

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

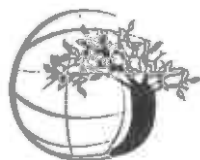
- Notificarea APM Constanța;
- Punerea în siguranță a instalațiilor și echipamentelor de pe amplasament;

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

1. În timpul realizării proiectului:

Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice

- 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 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 desfiintări 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 ;



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- 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 prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor

- Se vor solicita și obține, toate avizele și autorizațiile necesare, conform legii.
- Se interzice aruncarea, introducerea și depozitarea deșeurilor, de orice fel, pe malul sau în zona de protecție a cursurilor de apă Valea Regepului, Valea Mare și Dobromir.
- Se interzice realizarea oricăror construcții în zona de protecție a cursurilor de apă.
- Lucrările de traversare a cursurilor de apă nu se vor derula în perioadele de ape mari.
- În cazul producerii unei poluări accidentale în timpul execuției lucrărilor, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului și constructorului.
- Beneficiarul își va asuma toate riscurile și pagubele în caz de avarie datorită furtunilor sau inundațiilor. Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral nu este obligată să suporte eventualele pagube.
- Se interzice orice evacuare de ape uzate neepurate în apele de suprafață și subterane.
- Nu se admite soluția evacuare în subteran a apelor uzate epurate.
- Lucrările propuse să nu afecteze stabilitatea malurilor și calitatea apei cursurilor de apă.
- Se interzice distrugerea sau deteriorarea unităților și instalațiilor rețelei naționale de observații, a reperelor, a mirelor hidrometrice sau a altor însemne tehnice sau topografice, a forajelor hidrogeologice, a stațiile de determinare automată a calității apelor și a altora asemenea.
- Să permită accesul personalului de gospodărire a apelor în incinta obiectivului, în scopul îndeplinirii atribuțiilor de control, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, modificată și completată.
- Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor de construcții prevăzute în cadrul lucrărilor. Responsabilitatea privind dimensionarea lucrărilor revine, integral, proiectantului și elaboratorului documentației tehnice de fundamentare.
- Pentru traversarea cursurilor de apă cu cabluri, linii electrice se percep tarife pentru utilizarea domeniului public aflat în administrarea Administrației Naționale „Apele Române”, conform O.U.G. nr. 52/2023.

După finalizarea investiției, beneficiarul are obligația să solicite și să obțină autorizație de gospodărire a apelor/autorizație modificatoare, pe baza unei documentații tehnice de fundamentare întocmită în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 3147/2023 privind aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației de gospodărire a apelor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora a început în cel mult 24 de luni de la data emiterii acestuia și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz, în caz contrar avizul își pierde valabilitatea, cu excepția cazului în care proiectul deține autorizație de construire aflată în termen de valabilitate.

Dacă pe parcursul derulării investiției, apar modificări ale datelor care au stat la baza emiterii prezentului aviz, se va solicita aviz de gospodărire a apelor modificator, conform prevederilor Ordinului Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 828/04.07.2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare, retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, aprobarea Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

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 semnalizarea 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);
- echipamentele și utilajele care se vor folosi vor fi într-o stare tehnică corespunzătoare, confirmată de organisme 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

cu art.16 (1) din anexa la Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;

- se vor lua masuri pentru diminuarea emisiilor de pulberi in zona santierului prin umectarea spatiului de lucru, in vederea respectarii STAS 12574/1987 – Calitatea aerului in zone protejate;
- la terminarea lucrărilor, executantul are obligatia 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, stationare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință detinută initial.
- 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. In timpul exploatarii:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- ✓ O.U.G. nr.195/2005 privind protectia mediului aprobata prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ✓ STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate a aerului in zonele protejate;
- ✓ Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, cu modificarile si completarile ulterioare si Ord. nr.462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei si a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare;
- ✓ Ordin MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu completarile si modificarile ulterioare;
- ✓ Legea Apelor nr.107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare;
- ✓ H.G. nr.352/2005 privind modificarea si completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate;
- ✓ OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor, cu modificari si completari;
- ✓ H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor, cu completarile si modificarile ulterioare;
- ✓ Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje si Ord. nr.794/2012 privind procedura de raportare;
- ✓ O.U.G. nr. 196/2005 – privind Fondul de Mediu aprobata prin Legea nr. 105/2006;
- ✓ H.G. nr.878/2005 – privind accesul publicului la informatia privind mediul, cu completarile si modificarile ulterioare;
- ✓ Ordonanta de Urgentă 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 modificarile si completarile ulterioare;
- ✓ 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 conditiile 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 gospodarie 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

- ✓ Planul de Management al siturilor Natura 2000 ROSCI0172 Pădurea și Valea Canaraua Fetii-Iortmac, ROSPA0008 Băneasa-Canaraua Fetii, ROSPA0054 Lacul Dunăreni, ROSPA0056 Lacul Oltina și al rezervatiilor naturale 2.363 Rezervatia Naturală Pădurea Canaraua Fetii, IV.29 Rezervatia Naturală Lacul Dunăreni, IV.27 Rezervatia Naturală Lacul Oltina, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1228/2016.
- ✓ Planul de Management al ariilor naturale protejate ROSCI0071 Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vedeoasa, ROSPA0036 Dumbrăveni, ROSPA0001 Aliman - Adamclisi, ROSPA0007 Balta Vedeoasa, 2.361 Pădurea Dumbrăveni, 2.350 Pereții calcaroși de la Petroșani - Comuna Deleni, 2.351 Locul fosilifer Aliman și IV.30 Lacul Vedeoasa, aprobat prin Ordinul ministrului Mediului, apelor și pădurilor nr.1557/2016.
- ✓ 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 condiții emis de ANANP/ST Constanta nr. 16 din 20.03.2024.

2. In timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere

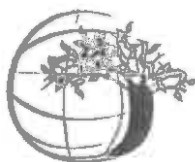
a.) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

- ✓ respectarea dispozițiilor art. 10 din OUG nr. 195/2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, privind solicitarea obligațiilor de mediu în cazul procedurilor de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații 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 completări și modificări;
 - demolarea structurilor, conform prevederilor proiectului de dezafectare aprobat în condițiile legii;
 - se vor respecta condițiile 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) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

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

- excavare și îndepărtarea elementelor constitutive ale parcului eolian - fundații și rețele de cabluri electrice subterane, etc., curățirea terenului de posibilele resturi de materiale de construcție și 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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 ședințelor Comisiei de analiză tehnică din data de 16.06.2023, etapa de încadrare și a Comisiei de analiză tehnică din data de 07.03.2024 - etapa de analiză a calității 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 – 20.06.2023 (Ziarul Cuget Liber), etapa de încadrare – 18.09.2023 (Ziarul Anunt de Mediu), depunerea Raportului privind impactul asupra mediului - și anunț privind organizarea dezbaterii publice – 20.12.2023 (ziarul Cuget Liber), anunț public privind emiterea acordului de mediu – 13.03.2024 (ziarul Cuget Liber);

-Raportul la studiul de impact asupra mediului și Studiul de evaluare adecvată, au fost elaborat de evaluator de mediu: Societatea de Cercetare a Biodiversității și Ingineria Mediului AON S.R.L., certificat de atestare Seria RGX nr. 347/ 11.08.2022 emis de Asociația Română de Mediu pentru elaborare studii de protecția mediului;

-Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul ședinței de dezbateri publice, din data de 18.01.2024;

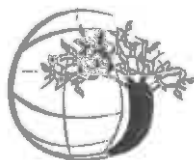
VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE

Nu se aplica;

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

În timpul execuției, exploatarei, dezafectării:

Factor de mediu	Obiective	Indicatori	Frecvența
AER	<p>Îmbunătățirea calității aerului atmosferic ; menținerea standardelor de calitate pentru aer</p> <p>Reducerea efectelor traficului asupra zonelor proiectului (verificări periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise)</p>	<p>- pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile</p> <p>-nivelul de zgomot (dB)</p>	semestrial



VIZAT SPRE
NESHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

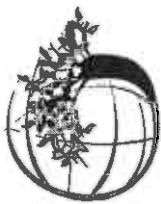
SOL- SUBSOL	Exploatarea resurselor la limita capacitatii de suport Asigurarea calitatii solului	- parametrii de calitate sol conform Ord 756/1997	anual
MANAGEMENTUL DESEURILOR	Intocmirea unui plan de management de mediu	-evaluarea cantitatii de deseuri generate si transportate; -situatia dotarilor in 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



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului IN PERIOADA DE OPERARE

Titularul proiectului este responsabil de implementarea măsurilor de prevenire / evitare / reducere până în momentul când acestea devin funcționale și de transmitere a unui raport anual privind implementarea și funcționarea acestor măsuri către agenția pentru protecția mediului.

Măsură	Specia/habitatul afectat/a	Parametri se adresează măsura	Impactul caruia se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor											Responsabil	Buget			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			12		
Parcul colțian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar și camere video zi și noapte care să poată interveni direct în managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau să oprească temporar funcționarea anurilor turbinate eoliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stocuri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stocurilor de pasari si permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar și în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca	Speciile din ROSPA0001 la care nu se cunoaște riscul de coliziune: <i>Alauda arvensis, Asio otus, Coccothraustes coccothraustes, Columba oenas, Columbapalmambus, Coturnix coturnix, Cuculus canorus, Falco tinnunculus, Galerida cristata, Hippolais icterina, Hirundo rustica, Lanus senator, Luscinia sgarthynchos, Merops apiaster, Militaria calandra, Motacilla alba, Motacilla flava, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Otus scops, Phoenicurus ochruros, Riparia riparia, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops</i>	Marimea populației	Reducerea efectivelor populationale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	25	Conform bugetului menționat la capitolul g) în tabelul intitulat „Programul de monitorizare a măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea și reducerea impacturilor”	
	Speciile din ROSPA0008 și ROSPA0001 pentru care riscul de coliziune este semnificativ: <i>Dendrocopos medius,</i>																		



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

<p>riscul de coliziune apasarii cu turbinele).</p> <p>Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticate și care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interacția cu turbinele eoliene și să emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vântului mai mare la care se pot deschide turbinele, sau sau rotații mai mici ale anemimitor turbine specifice care pot provoca coliziunea pasărilor.</p>	<p><i>Dendrocoptes syriacus, Dryocopus martius, Haliaeetus albicilla, Picus canus, Buteo swainsonii</i></p> <p>Speciile din ROSPA0001 la care nu se cunoaște riscul de coliziune: <i>Alauda arvensis, Asio otus, Coccothraustes coccothraustes, Columba oenas, Columba palumbus, Coturnix coturnix, Cuculus canorus, Falco tinnunculus, Galerida cristata, Hippoboscus icterina, Hirundo rustica, Lanius senator, Luscinia megarhynchos, Merops apiaster, Milvina calandria, Motacilla alba, Motacilla flava, Oenanthe isabellina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Otus scops, Phoenicurus phoenicurus, Riparia riparia, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia communis, Upupa epops</i></p>	<p>Marina populației</p> <p>Reducerea efectivelor populationale</p>																																													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Programul de monitorizare a măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea și reducerea impacturilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsură de prevenire, evitare și 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
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, speciile din ROSCI0172/Suprafața habitatului/ suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate de hrănire și odihnă	M1 Nu se vor afecta suprafețe de teren suplimentare față de cele prevăzute prin proiect	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hrănire și odihnă	ha	Lumara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Ridicat	1000 Euro/lună	Beneficiar (investitor) Constructor Verificare Societatea acreditată de mediu – experti biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, speciile din ROSCI0172/Suprafața habitatului/ suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate de hrănire și odihnă, Alterare habitat	M2 Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect, din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea unor suprafețe suplimentare	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hrănire și odihnă	ha	Lumara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Ridicat	2000 Euro/lună	Beneficiar (investitor) Constructor Verificare Societatea acreditată de mediu – experti biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, speciile din ROSCI0172/Suprafața habitatului/ suprafața habitatului speciei	Pierderea de habitate de hrănire și odihnă	M3 Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor tranzita zona prevăzută prin proiect, pe trasee bine stabilite, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hrănire și odihnă	ha	Lumara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	2500 Euro/lună	Beneficiar (investitor) Constructor
ROSPA0008, ROSPA0001	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001/ Măriștea populară/ specia	Perturbarea activității speciilor	M4 Se interzice deranjarea pasărilor prin depășiri cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate.	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Nivelul zgomotului	dB	Lumara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	600 Euro/lună	Beneficiar (investitor) Constructor Verificare Societatea acreditată de mediu – experti biodiversitate



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficiență a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0008, ROSPA0001	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001/ Mărirea populației	Perturbarea activității speciilor, reducerea efectivelor populatona le	M5 Păstrarea unor zone suficiente de mări între turbinele coliene și difuzoare pentru pasari pentru reducerea perturbării activității și a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, zone de cuibărire, rute importante de migrație)	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Indepartarea indivizilor, schimbarea tipului de distribuție	m	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	500 Euro/lună	Beneficiar (Investitor) și verificare Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, speciile din ROSCI0172/ Mărirea populației	Alterarea habitatelor de hranire și odihna	M6 Evitarea oricaror surgeri pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înalturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	500 Euro/lună	Beneficiar (Inv estitor), constructor și verificare - Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001, speciile din ROSCI0172/ Mărirea populației	Alterarea habitatelor de hranire și odihna	M7 Combustibilii, vopselele, uleiurile și în general toate substanțele cu potențial nociv, vor fi stocate în rezervoare sau containere închise;	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	500 Euro/lună	Beneficiar (Inv estitor), constructor și verificare - Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001 și Bombina orientalis/ Mărirea populației	Perturbarea activității speciilor	M8 Nu trebuie permisă bătirea apei și formarea de mlăștini/zone umede în perimetrul parcului colian, deoarece acestea atrag specii de pasari iubitoare de apă sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni)	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Indivizi observați	ind	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	1000 Euro/lună	Constructor și verificare - Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

AN/PC afecțiă (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specie/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implem- tării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecven- ța măsură- rilor	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficiență a măsurii	buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0008, ROSPA0001	Speciile de pasari din ROSPA0008 și ROSPA0001	Perturbarea activității speciilor	M9 Niveltele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilitățile trebuie să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare;	Pe intreaga perioada de construc- ție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Nivelul zgomotului	db	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioada de construcție	ridicată	300 Euro/hm a	Construcător și verificare - Societatea acreditată de mediu - experti biodiversitate
ROSPA0008, ROSPA0001, ROSCI0172	Speciile de pasari din ROSPA0008 și speciile din ROSCI0172/Marin cu populații suprafața habitatelor	Pierdere habitat, reducerea efectivelor populaționale	M10 Interzicerea cu desăvârșire a incendierii vegetației verzi sau uscate, a mișcării, păsării, în orice perioada a anului	Pe intreaga perioada de construc- ție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută a habitatului de hranire și odihna	Suprafața pierdută a habitatului de hranire și odihna	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioada de construcție	ridicată	500 Euro/hm a	Construcător și verificare - Societatea acreditată de mediu - experti biodiversitate
ROSCI0172	Habitatete 3260,49C0*,62C0*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0/ Suprafața habitatului, abundența speciilor invazive/trudaler/ni trofile	Pierdere habitat, alterare habitat de hranire și odihna	M11 Se va avea în vedere ca prin activitățile specifice de sanier (ex.: depozitarea solului vegetal decooperat din zone agricole) să nu se răspândească speciile albitime invazive, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale;	Pe intreaga perioada de construc- ție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută a habitatului de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioada de construcție	ridicată	300 Euro/hm a	Construcător și verificare - Societatea acreditată de mediu - experti biodiversitate
ROSCI0172	Habitatete 3260,49C0*,62C0*, 6430, 91AA, 9110*, 91M0/Suprafața habitatului	alterare habitat de hranire și odihna	M12 Pentru a se evita afectarea vegetației ca urmare a pulburilor antrenate în aer și care ulterior se vor depune pe organele vegetative aeriene ale plantelor, transportul materialelor de construcții se va face pe cât posibil acoperit, iar drumurile vor fi udate periodic în timpul sezonului cald	Pe intreaga perioada de construc- ție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața alterată de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioada de construcție	ridicată	300 Euro/hm a	Construcător și verificare - Societatea acreditată de mediu - experti biodiversitate



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia / habitatul afectat / parametri	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implice măsurii	Localia măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0172	Habitaciale 3260,40C0*, 62C0* 6430, 91AA, 9110*, 91M0 /suprafața habitatului	alterare habitat de hrănire și odihna	M13 Procesele tehnologice care produc mult praaf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor M14 În perioada de construcție, berarile, containerele, rezervoarele, toaletele ecologice etc, vor fi amplasate la distanța de sol (pe grmzi metalice, dulapi de lemn, caramizi etc.), pentru a permite libera circulație a reptilelor și, de asemenea, pentru a nu permite acestora să caute refugia în amenajările amenajate;	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața alterată	ha	Lună	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	500 Euro/lună	Constructor/re sponsabil saniter
ROSCI0172	<i>Testudo graeca</i> <i>Testudo hermanni</i> / Marimea populației	Reducerea efectivelor populaționale		Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Victime accidentale	Nr. ind	Lună	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	500 Euro/lună	Constructor/re sponsabil saniter
ROSCI0172	<i>Testudo graeca</i> /Marimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	M15 Toate incintele amenajate la paragraful anterior vor fi închise în absența lucrătorilor și chiar și în timpul programului de lucru, pentru a nu permite excuplarea de fauna sălbatică să caute refugiu în interior (valabil mai ales pe timpul sezonelor vernal, estival și autumnal); amenajările amenajate;	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Victime accidentale	Nr. ind	Lună	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	500 Euro/lună	Constructor/re sponsabil saniter
ROSCI0172	<i>Spermophilus citellus</i> /Marimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	M16 Nu va fi încurajată adăpostirea în cadrul organizărilor de saniter a câinilor hoșani, în scop de peza, deoarece acestea pot afecta populațiile de mamifere, mai ales indivizii de <i>Spermophilus citellus</i>	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Verificarea realizării instruirilor personalului lucrător	Periodicitate instruirii	Lună	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	500 Euro/lună	Constructor/re sponsabil saniter Expert biodiversitate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC alocată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia / habitatul afectat / parametrii	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficiență a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0172	<i>Testudo graeca</i> , <i>Testudo hermanni</i> /Marinica populatice	Reducerea efectivelor populatiilor	M17 Orice exemplar, care va fi observat în zona organizării de saunter sau a celui în care se desfășoară lucrările propriu-zise și care este în pericol din cauza lucrărilor specifice în zona, necesită a fi reboțat	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	-Nr. indivizi victime ale roadkill	Nr ind.	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	1000 Euro/luna	Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate Si constructor
ROSCI0172	Habitatale 3260,40C0*,62C0*,6430, 91AA, 91B0*, 91M0/Suprafața habitatelor	Pierdere habitat de hranire și odihna	M18 Limite electrice subterane vor respecta traseul stabilit prin proiect, fără a afecta suprafețe suplimentare de teren	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața habitat de hranire și odihna, pierdută/alterată	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	300 Euro/luna	Constructor Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate
ROSPA0001, ROSPA0008	Speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001/ Marinica populatice	Perturbarea activității speciilor	M19 Utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Indepărtarea indivizilor, tipare de distribuție	Nr ind, % afectare tipare de distribuție	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	300 Euro/luna	Beneficiar (investitor) și Constructor
ROSCI0172	Habitatale 3260,40C0*,62C0*,6430, 91AA, 91B0*, 91M0/Suprafața habitatelor	Alterare habitat de hranire și odihna	M20 Utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața habitat de hranire/odihna pierdută/alterată	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	700 Euro/luna	Constructor și Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate
ROSCI0172	Habitatale 3260,40C0*,62C0*,6430, 91AA, 91B0*, 91M0/Suprafața habitatelor	Alterare habitat de hranire și odihna	M21 În cazul polenilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante care vor fi instalate de pe amplasament prin societăți autorizate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	ridicată	300 Euro/luna	Constructor/re sponsabil saunter Societatea acreditată de mediu – experți biodiversitate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC afectată (COD, denumire)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatorii de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficiență a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSC10172	Habitatoarele 3260,40C0*,62C0*,6430, 91AA, 91B0*, 91M0/Suprafața habitatelor	Alterare habitat de înramire și odihnă	M22 Se va proceda la stropirea periodică a spațiilor de manevra.	Pe întreaga perioadă de construcție	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	-	-	Lunara	La nivelul parcului colian și în vecinătatea acestuia	Pe întreaga perioadă de construcție	Medie	300 Euro/luna	Constructor/re sponsabil sanitar
ROSPA0001 și ROSPA0008	Speciile de păsări din ROSPA0001 și ROSPA0008/Marea noastră populată	Reducerea efectivelor populatonele	M1 Utilizarea unui sistem software care are radar integrat și camere mobile, inclusiv camere termice, senzori și chiar senzori acustici. Software-ul ar trebui să poată avea algoritmi sofisticati care detectează mișcările păsărilor prin procesarea semnalelor radar de la radarul vertical și orizontal. Acest software ar trebui să fie, de asemenea, responsabil pentru comunicarea cu camerele care oferă instrucțiuni pentru a indica direcția de mișcare a păsărilor și pentru a le înregistra. Sistemul ar trebui să permită o reducere controlată/automatizată a vitezei rotorului prin interfața cu turbinele colicene și să emita semnale de oprire la cerere sau o viteză a vântului mai mare la care se promesea turbincela, sau sau roțatii mai mici ale anurilor turbinae specifice care pot provoca coliziunea păsărilor. Software-ul ar trebui să aibă opțiunea de identificare a speciilor de păsări pe baza algoritmilor bazati pe inteligență artificială, care vor fi instruiți pe baza datelor video colectate în primul an de monitorizare. Beneficiarul soluțiilor controlate este că opririle inutile pot	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului colian	Nr ind – victime accidentale	ind	Lunara	La nivelul parcului colian	Pe întreaga perioadă de funcționare	ridicată	3 mil. Euro	Beneficiar(inv estitor) și verificare de către Societatea de acreditare de mediu – experți biodiversitate



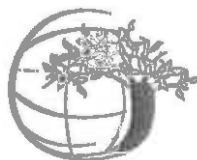
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC afectata (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia / habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsură de prevenire, evitare și reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența măsurii	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0001 și ROSPA0008	Speciile de pasari din ROSPA0001 și ROSPA0008/Mari cea populației	Reducerea efectivelor populaționale	fi minimizată, iar speciile sensibile pot fi stabilite și implementate în software- M2 Parcul colian va fi dotat cu software-uri cu sisteme radar și camere video zi și noapte care să poată interveni direct în de managementul parcului și să poată reduce viteza de rotație sau să oprească temporar funcționarea anurilor turbina coliene sau a întregului parc, dacă se constată că zona parcului va fi traversată de stoluri de păsări migratoare (în timpul migrației de toamnă sau primăvară). Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie în cazul apropierii stolurilor de pasari și permite încetinirea sau oprirea turbinelor chiar și în cazul condițiilor meteorologice nefavorabile (care pot provoca riscul de coliziune a pasărilor cu turbinele).	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului colian	Nr ind - victime accidentale	ind	Lunara	La nivelul parcului colian	Pe întreaga perioadă de funcționare	ridicată	1 mil. Euro	Beneficiar(inv estitor) și verificare de catre Societatea acreditata de mediu - experti biodiversitate
ROSCI0172	Speciile de lilieci din ROSCI0172/ Mărinea populației	Reducerea efectivelor populaționale	M3 Turbinele parcului colian (cele amplasate în zona sensibile - în vecinătatea zmeilor forestiere, care pot cauza număr mare de mortalități), vor fi oprite din funcționare în perioade cu viteze ale vântului mai mici de 6 m/s, în perioadele în care activitatea speciilor de lilieci este mult mai intensă (migrație de primăvară, ieșirea puilor din adăposturi, migrație de toamnă). Aceasta metoda se va aplica din anul 2 de	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului colian	Nr ind - victime accidentale	ind	Lunara	La nivelul parcului colian	Pe întreaga perioadă de funcționare	ridicată	Nu se conteaza echipamentele sunt dotate standard cu sisteme de oprire	Beneficiar(inv estitor) și verificare de catre Societatea acreditata de mediu - experti biodiversitate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de prevenire, evitare și reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficiență a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSC0172	Speciile de lilieci din ROSC0172/ Mărirea populației	Reducerea efectivelor populatona	funcționarea dacă se constată mortalități semnificative în rândul chiropterelor în primul an de funcționare al parcului colian, în condițiile în care din primul an se va aplica măsura M4 de mai jos M4 Echiparea turbinelor coliene, înca din primul an de funcționare, cu sisteme de protecție a liliecilor, spre exemplu: Vestas Bat Protection System - este o soluție software care răspunde la anumiți factori de mediu legați de probabilitatea prezenței liliecilor. În cazul detecției liliecilor, acest software intervine în funcționarea turbinei coliene, prin oprirea inteligentă a turbinei, astfel fiind redus impactul asupra speciilor de chiroptere fără afectarea semnificativă a producției investitei. The Bat Deterrent System - folosește acustica pentru a menține departe lilieci de zona balcrista a rotorului.	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului colian	Nr ind - victime accidentale	ind	Lunara	La nivelul parcului colian	Pe întreaga perioada de funcționare	ridicată	1 - 3 mil Eur	Beneficiar(inv estitor) și verificare de către Societatea acreditată de mediu - experți biodiversitate
ROSPA0001 și ROSPA0008	Speciile de pasări din ROSPA0008 și ROSPA0001/Mari înca populației	Alterarea habitatelor de hranire și odihna	M5 Colectarea periodică a deseurilor de ambalaje și mai ales menajere prin instalarea acestora pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasări aflate în zona (ex. pescarusi, ciori etc.);	Pe întreaga perioadă de funcționare	La nivelul parcului colian	Suprafața pierdută/alterată a habitatului de hranire și odihna	ha	Lunara	La nivelul parcului colian	Pe întreaga perioada de funcționare	ridicată	300 Eur	Beneficiar (investitor) și verificare de către Societatea acreditată de mediu - experți biodiversitate



AGENȚIA 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 fotografii datate. 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 ;
- Extrase de carte funciara ;
- Plan de încadrare în zona ;
- Plan de situație;
- Punctele de vedere exprimate de membrii CAT pe parcursul procedurii;

Avize, acte emise de alte autorități:

- Certificat de Urbanism nr.68/27.07.2023;
- Aviz Garda Forestiera nr.10093/07.11.2023;
- Aviz favorabil cu condiții ANANP nr. 16 din 20.03.2024;
- Aviz ABADL nr. 18 din 11.03.2024.

La finalizarea lucrărilor de execuție titularul este obligat:

Să notifice APM Constanta în vederea verificării respectării 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.



CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: Lavinia Monica ZECA	Șef Serviciu A.A.A.	08.04.2024	
Avizat : Simona CONSTANTIN	ȘEF SERVICIU C.F.M	08.04.2024	
Întocmit: Camelia COSTACHE	Consilier SAAA	08.04.2024	
Întocmit: Oana STANCOVICI- BIANU	Consilier SCFM	08.04.2024	

Prezentul acord contine 264 pagini si s-a redactat in trei exemplare.