

MEMORIU DE PREZENTARE

(Intocmit in conformitate cu prevederile Anexei nr.5E din Legea nr.292/2018)

Proiect

PARC EOLIAN COMANA - PECINEAGA, JUDETUL CONSTANTA



Beneficiar
PECINEAGA ENERGIES S.R.L

Elaborator
NATURA EXPERT CONSULTING SRL

COLECTIV DE ELABORARE

ING. BALACEANU COSTESCU DORINA EUGENIA

ING. PETRO VASILE

I. Denumirea proiectului

<< Parc Eolian Comana – Pecineaga >>

II. Titular

- numele : **PECINEAGA ENERGIES S.R.L**
- adresa poștala : Strada Zorelelor, nr. 79, Camera 8, et. 2, Constanta
- numarul de telefon, de fax: 0241/550.353 si 0241/550.323
- adresa de e-mail, adresa paginii de internet : office@monsson.eu
- administrator :Emanuel Muntmark

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

Proprietarul, S.C. Pecineaga Energies S.R.L, solicita eliberarea Autorizatiei de Construire, conform Certificatului de Urbanism nr.114 din 05.07.2021 emis de Consiliul Judetean Constanta, in vederea construirii unui parc eolian pentru producerea de energie electrica din surse regenerabile. Elementele tehnico-constructive ale proiectului cuprind :

Turbinele eoliene

- numar de turbine instalate = 21
- puterea instalata pentru o turbina = 6.2 MW
- putere totala instalata = 130.2 MW,

Turbinele eoliene urmeaza a se amplasa cvasi-ordonat, urmarindu-se o pozitionare care sa exploateze cat mai judicios forma terenului, orientarea fata de sensul vanturilor, respectarea unor distante minime necesare unei bune functionari a intregului sistem de turbine eoliene, pozitia fata de drumurile de acces si retelele electrice.

Distanta minima dintre doua turbine eoliene va fi de aproximativ 540 m.

Turbinele eoliene se vor fixa la sol prin fundatii cu diametrul de 30 m, executate din beton armat cu o adancime de aproximativ 5 m.

Fundatia fiecărei turbine va fi subterana, de tip radier general.

In functie de recomandarile studiilor geotehnice se vor prevedea piloti din beton armat amplasati sub fundatia radier sau orice alta solutie de imbunatatire a solului.

In dreptul fiecărei turbine eoliene se vor construi platforme de montaj din piatra compactata.

In jurul platformei de montaj si fundatiei turbinei eoliene este necesar un spatiu liber pentru a fi folosit la preasamblarea palelor si a rotorului. Aceasta platforma de preasamblare nu necesita constructii suplimentare sau imbunatatiri, terenul fiind afectat doar in timpul asamblării palelor si a rotorului.

Pe fiecare amplasament va fi prevazut cate un stalp pentru monitorizare video cu inaltimea de aproximativ 10m, care sa permita vizualizarea tuturor turbinelor. Stalpii sunt metalici, prefabricati de tip tubular cu forma poligonala si vor fi amplasati in apropierea platformelor de montaj, pe terenuri pentru care exista un acord cu proprietarii. Pe stalpi se vor monta 2 camere video, un relector cu senzor de miscare si un dulap local video alimentat cu energie electrica din turbina langa care este montat stalpul. Camerele vor trimite/primi semnal cu ajutorul unei fibre optice montata de asemenea pana la turbina din apropiere. Fixarea stalpilor se face cu ajutorul unor fundatii din beton.

Comunicatia intre camerele video si inregistrator de retea (NVR) se va face prin intermediul cablurilor de comunicatie (Ethernet). Inregistratorul de retea se va amplasa in anvelopa de conversie. Fundatiile proiectate pentru stalpii de iluminat sunt fundatii izolate, rigide, din beton armat.

Fiecare turbina este prevazuta cu un sistem de colectare si evacuare a condensului de pe pardoseala inelului fundatiei. Acest sistem este alcatuit dintr-un sifon de pardoseala, o baza colectoare pozitionata la aproximativ 20m de fundatie si o conducta de PVC cu diametrul $\Phi 110\text{mm}$ sau $\Phi 90\text{mm}$ si cu o panta de 0,8% care face legatura intre sifonul de pardoseala si baza colectoare. Baza colectoare se va realiza dintr-un tub ingropat in pamant in pozitie verticala de diamteru $\Phi 400\text{mm}$ si cu lungimea de 4,20m. In momentul umplerii bazei colectoare, aceasta va fi golita cu ajutorul unei pompe submersibile. La pozitionarea bazei colectoare se va tine cont si de pozitiile stalpilor pentru supraveghere video.

La fiecare fundatie de turbina vor fi prevazute de asemenea cel putin 3 borne fixe de tasare din beton folosite la urmarirea in timp a pozitiei fundatiei turbinei eoliene.

Substatia de transformare

Va asigura transformarea curentului electric generat de parcul eolian, de la medie tensiune MT (33 kV) la 110 kV.

Substatia este localizata in extravilanul Comunei Comana pe un teren ce se afla in contract de superficie cu proprietarul terenului. Suprafata de teren pe care se amplaseaza substatia este de aproximativ 3595 mp. Parcul eolian Comana - Pecineaga va fi conectat la Sistemul Energetic National printr-un cablu de 110kV care va face legatura intre substatia de transformare MT/110kV si statia de transformare existenta 20/110kV Tataru de pe teritoriul administrativ al comunei Comana.

Pentru realizarea substatiei de de transformare MT/110 kV vor fi prevazute o serie de lucrari de constructii si instalatii, fara a se limita la:

- Echipamente primare de inalta tensiune (celule linie, trafo si/sau celule bloc IT, celule cupla IT, orice celule IT necesare bunei functionari echipate cu separatoare, intreruptoare, trasformatori de curent/tensiune, descarcatoare, etc), inclusiv transformatoarele de putere MT/110kV;

- Posturi electrice de transformare;
- Retele cabluri subterane electrice de joasa, medie si inalta tensiune si fibra optica;
- Retele aeriene de joasa, medie si inalta tensiune si fibra optica;
- Sisteme de stocare energie electrica;
- Sistemul de comanda-control-protectie si contorizare aferent statiei;
- Transformatoare pentru alimentarea serviciilor interne;
- Serviciile proprii de c.a. si c.c.;
- Instalatiile de teleprotectie si telecomunicatii aferente transmisiilor si teleconducerii statiei si instalatiile conexe;
- Generatoare pentru alimentarea serviciilor interne ca surse de rezerva;
- Instalatie de impamantare;
- Sistem de securitate;
- Instalatie de paratrasnete;
- Instalatie de prize, aer conditionat si incalzire;
- Instalatie de iluminat general si perimetral;
- Instalatie de stins incendii;
- Instalatie de antiefractie;
- Orice alte instalatii / echipamente necesare bunei functionari a statiei de transformare si asigurarii conditiilor tehnice de racordare la SEN.

Organizarea de santier

Va fi amplasata pe terenul de langa substatia de transformare si consta in amenajarea temporara a unui spatiu pentru amplasare containere birouri, spatiu depozitare materiale, parcare autovehicule, precum si asigurarea utilitatilor pe amplasament: curent electric, apa proaspata, apa menajera, spatiu stocare deseuri, spatiu stocare componente turbine, iluminat, paza, etc.

Suprafata aferenta organizarii de santier este de 7014 mp.

Sistemul de stocare energie electrica

Sistemul de stocare energie electrica poate fi instalat in cladire tip container/hala sau orice alta solutie constructiva aleasa de beneficiar si are ca rol inmagazinarea partiala sau totala a energiei produsa de turbinele eoliene si injectarea acesteia in retea in momentele in care vantul este mai slab sau sunt indeplinite anumite conditii. Acesta va fi amplasat pe terenul din vecinatatea substatiei de transformare MT/110 kV, in locul organizarii de santier, dupa ce aceasta nu va mai fi necesara.

Drumuri de acces

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul judetean DJ 392, pe drumuri de exploatare existente care vor fi reabilitate si consolidate, respectiv pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, sistemele de stocare energie electrica si substatia de transformare electrica,

amplasate pe terenuri pentru care societatea a incheiat contracte de superficie cu proprietarii.

Drumurile de acces (existente) vor fi dimensionate cu latimea de aproximativ 4m si raza de curbura de aproximativ 50m, in conformitate cu specificatiile de transport ale furnizorului, pentru a putea fi circulat de masini de mari dimensiuni.

In interiorul parcelei latimea drumurilor va fi de aproximativ 5m. Va fi prevazut un racord la drumul judetean DJ 392 pentru accesul la turbine.

Spatiu pentru depozitare echipamente si un centru de operare si mentenanta

In interiorul parcului va fi prevazut un spatiu tip containere pentru depozitare echipamente si un centru de operare si mentenanta a parcului in vecinatatea substatiei de transformare ce poate avea in componenta spatii de birouri/sedinte, bucatarie, toaleta ecologice ce nu necesita racordarea la retele edilitare (ecologizarea si apa potabila vor fi asigurate de firme de profil) si orice este necesar pentru asigurarea operarii parcului in conditii optime.

Nu au fost prevazute instalatii sanitare deoarece constructiile nu au caracter civil si nu necesita personal permanent de exploatare. In cazul unei interventii (de exemplu in cazul unei reparatii sau revizii), se vor folosi surse de apa mobile si grupuri sanitare ecologice.

Lucrarile de constructii aferente instalatiilor

- Drumuri interioare;
- Platforme montare-interventii;
- Fundatii echipamente;
- Imprejmuiri si porti de acces;
- Cadre metalice;
- Stalpi medie / inalta tensiune;
- Rige;
- Suporti echipamente;
- Canale de cabluri;
- Infrastructura de evacuare a apelor pluviale si alimentare cu apa;
- Cladiri (Spatii Birouri/sedinte, camere comanda/telecomanda si control, sali servere, inclusiv anexe (toaleta ecologice, spatii depozitare, etc.).

Retelele electrice aferente parcului eolian

Cuprind:

- cablurile electrice de MT ce vor conecta turbinele eoliene ale parcului la substatia de transformare MT/110kV si sistemul de stocare energie electrica
- cablul electric de 110kV care face legatura intre substatia de transformare MT/110kV si Statia de Transformare 20/110kV Tataru.

Nota

*Statia de Transformare 20/110kV Tataru si traseele de cabluri electrice subterane MT si 110kV aferente statiei, nu fac obiectul proiectului prevazut de **Certificatul de Urbanism nr. 114 din 05.07.2021.**, acestea urmand a fi realizate in extravilanul comunelor Comana si Pecineaga si*

PECINEAGA ENERGIES S.R.L
Parc Eolian Comana - Pecineaga
Judetul Constanta

intravilanul localitatii Tataru, in cadrul unui alt proiect.

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se afla in extravilanul comunelor Comana, Pecineaga si Amzacea, Judetul Constanta si se afla in folosinta S.C. PECINEAGA ENERGIES S.R.L, conform actelor de superficie incheiate prin notariat.

Indici de suprafata

Tabel nr.1

	Sc [mp]	Sd [mp]	H [m]	H max. [m]	Lungime [m]	Nr. [buc.]	Total Sc [mp]	Total Sd [mp]
Turbina eoliana	115,00	962,00		250,00		21	2415,00	20202,00
Platforma turbina eoliana	-	-	-	-	-	21	39615,76	39615,76
Substatia de transformare, organizare de santier si stocare energie	10609,00	10609,00	12	50	-	1	10609,00	10609,00
Drumuri existente imbunatatite	-	-	-	-	27929,81	-	111719,24	111719,24
Drumuri noi:	-	-	-	-	6355,62	-	31778,12	31778,12
Stalpi Video	0,5	2,25	-	10,00	-	26	13,00	58,5
Basa colectoare	0,13	0,62	-	-	-	21	2,73	13,02

Indicatori urbanistici

S. teren = 1 614 200 m²

Suprafata construita totala = 196 152.85 m²

Suprafata defasurata totala = 213 995.64 m²

Regim maxim de inaltime : Hmax = 250 m (la turbinele eoliene)

P.O.T. propus = 50%

C.U.T. propus = 0.5

b) Justificarea necesitatii proiectului

Conform rapoartelor UE(Curtea Europeana de Conturi -Raportul special nr.08/2019) din totalul emisiilor de gaze cu efect de sera din UE, 79 % provin din utilizarea combustibililor fosili pentru productia de energie.

Fenomenul de incalzire globala datorat progresului sectoarelor economice de pe plan mondial (industrie, transporturi rutiere-navale- aeriene , etc) dar si factorului antropic (defrisari, arderi necontrolate, depozitari necontrolate de deseuri, etc) , a devenit o problema prioritara pe agenda de lucru a UE in acest context fiind dezvoltate politici la nivelul tarilor membre in scopul diminuarii /eliminarii emisiilor de gaze cu efect de sera, prioritatea fiind axata pe **promovarea surselor regenerabile** de productie a energiei, tinta fiind de 20 % pana la sfarsitul anului 2020.

Politicile din domeniu prevad o crestere progresiva a procentului utilizarii resurselor regenerabile pentru perioadele urmatoare.

Dintre cele 28 de state membre, 11 și-au atins obiectivul pentru 2020. Acestea sunt: Bulgaria, Republica Ceha, Danemarca, Estonia, Croatia, Italia, Lituania, Ungaria, **Romania**, Finlanda și Suedia.

Comisia estimeaza ca marirea ponderii energiei din surse regenerabile va ajuta UE sa își atinga obiectivul de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera cu 40 % pana în 2030, respectiv cu 80-95 % pana în 2050.

Costul producerii de energie electrica din energie eoliana și din energie solara a devenit din ce în ce mai competitiv cu costul energiei electrice obtinute prin arderea combustibililor fosili.

In contextul rezumatului prezentat mai sus se inscrie si proiectul SC PECINEAGA ENERGIES S.R.L , care, totodata , va contribui si la dezvoltarea economica a comunitatilor localitatilor Pecineaga, Amzacea, Comana.

c) Valoarea investitiei

Costurile investitiei se ridica la valoarea de 75 000 000,00 EUR.

d) Perioada de implementare propusa

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii investitiei cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor. Termenul de punere in functiune a investitiei este conditionat de fazele de reglementare pe linie de mediu si urbanism a investitiei in cauza si de perioada de executie a lucrarilor. Beneficiarul preconizeaza ca termen de finalizare a investitiei trimestrul I a anului 2024.

e) Planșe reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie și amplasamente).

A se vedea planurile atasate

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie și altele).

f.1 Profilul și capacitatile de productie

Nu este cazul. Investitia nu reprezinta caracteristicile unui obiectiv de productie de bunuri materiale sau alimentare.

f.2 Descrierea instalatiei și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz).

Nu este cazul. Amplasamentul (teren agricol) este liber de orice instalatie sau flux tehnologic.

f.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse și subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Parcul eolian va produce energie electrica, puterea instalata fiind de 130,2 MW.

f.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate de reglementarile nationale in vigoare, precum si de legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si material precum : beton, agregate minerale, profile metalice, asphalt, etc, achizitionate de pe piata interna, de la furnizori autorizati.

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil al carui continut in sulf se incadreaza in normele legale. Alimentarea cu carburant se va face conform dispozitiilor de santier.

f.5 Racordarea la retelele utilitare existente în zona

Nu este cazul.

f.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectata de executia investitiei

Nu vor fi afectate terenuri colaterale celor prevazute in proiectul de executie. Lucrarile se vor derula strict pe suprafetele aferente entitatilor constructive mentionate la Cap. III pct a).

f.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul judetean DJ 392, pe drumuri de exploatare existente care vor fi reabilitate si consolidate, respectiv pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, sistemele de stocare energie electrica si substatia de transformare electrica, amplasate pe terenuri pentru care societatea a incheiat contracte de superficie cu proprietarii.

Drumurile de acces (existente , dintre loturile terenurilor agricole detinute de investitor in baza contractelor de superficie) vor fi dimensionate cu latimea de aproximativ 4m si raza de curbura de aproximativ 50m, in conformitate cu specificatiile de transport ale furnizorului, pentru a putea circula masini de mari dimensiuni. In interiorul parcelei latimea drumurilor va fi de aproximativ 5m. Va fi prevazut un racord la drumul judetean DJ 392 pentru accesul la turbine.

f.8 Resursele naturale folosite în constructie și functionare

La lucrarile de reabilitare si consolidare a drumurilor de exploatare agricola se vor folosi agregate minerale provenind din cariere autorizate si produse de balastiera achizitionate de asemenea din surse autorizate. Materialul terigen rezultat din excavari va fi utilizat pentru lucrari de nivelare a suprafetelor ce constituie traseul viitoarelor cai de circulatie modernizate. Nu se vor utiliza resurse naturale extrase din situ.

f.9 Metode folosite în constructie/demolare

Nu se vor executa lucrari de demolare. Amplasamentul nu cuprinde obiective care sa necesite acest lucru. Realizarea obiectivelor specificate la Cap.III, lit.a) se va face conform metodelor si tehnicilor aferente edificarii parcurilor eoliene. Metodele folosite in constructie vor utiliza operatiuni de constructii-montaj specifice, fara a exista etape de constructie cu folosire de mijloace, substante sau materiale care sa agrezeze mediul.

Categoriile de lucrari implicate pentru edificarea proiectului sunt:

Organizarea de santier:

Va avea suprafata de 7014 mp, si va cuprinde :

- imprejmuirea amplasamentului si semnalizarea acestuia;
- amenajare spatii/amplasare bene pentru stocare temporara deseuri;
- semnalizare zone cu risc de accidente.
- amplasare toaleta ecologica.
- amenajare platforma pietruita pentru parcare utilaje si autovehicole.
- amenajarea temporara a unui spatiu pentru amplasare containere birouri,
- spatiu depozitare materiale,
- asigurarea utilitatilor pe amplasament (curent electric, apa proaspata, apa menajera,
- spatiu stocare componente turbine,
- asigurare iluminat, paza, etc.

Lucrari de executare a cailor de acces

- Sapatura platforma drum
- Nivelarea patului drumului
- Compactarea patului
- Aternerea si compactarea stratului de anrocamente (strat de uzura)

Lucrari de constructie aferente instalatiilor:

- Drumuri interioare;
- Platforme montare-interventii;
- Fundatii echipamente;
- Imprejmuiri si porti de acces;

PECINEAGA ENERGIES S.R.L
Parc Eolian Comana - Pecineaga
Judetul Constanta

- Cadre metalice;
- Stalpi medie / inalta tensiune;
- Rigle;
- Suporti echipamente;
- Canale de cabluri;
- Infrastructura de evacuare a apelor pluviale si alimentare cu apa;
- Cladiri (Spatii Birouri, Camere comanda/telecomanda si control, Sali servere, inclusiv anexe (grupuri sanitare, spatii depozitare, etc.).

f.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioara

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii investitiei cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor. Termenul de punere in functiune a investitiei este conditionat de fazele de reglementare pe linie de mediu si urbanism a investitiei in cauza si de perioada de executie a lucrarilor, dependenta de factorii climaterici.

f.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Obiectivele proiectului au fost stabilite in concordanta si cu cele aprobate in cadrul UAT Comana, UAT Amzacea, UAT Pecineaga, UAT Albesti, UAT Topraisar, etc., si reglementate de APM Constanta .In zona amplasamentului studiat se regasesc si alte parcuri eoliene reglementate (v.tabel nr.2):

Tabel nr.2

Nr.crt	Beneficiar	UAT	Nr.turbine	Putere instalata MW/h	Act de reglementare
1	SC ENERGII ALTERNATIVE SRL SI SC NEG PROJECT 1 SRL	TOPRAISAR	3	6	Acord de mediu nr.9/05.05.2008
2	SC IMOBIS SRL	PECINEAGA	5	10	Acord de mediu Nr.26/15.07.2011
3	SC IMOBIS SRL	COMANA	7	14	Acord de mediu nr.23/14.07.2011
4	SC IMOBIS SRL	COMANA	3	6	Acord de mediu nr. 24/14.07.2011
5	SC IMOBIS SRL	ALBESTI	5	10	Acord de mediu nr.25/15.07.2011
6	SC EOLIAN PECINEAGA SRL	PECINEAGA	31	77,5	Acord de mediu nr.5/12.01.2011
7	SC NEG PROJECT 1 SRL	TOPRAISAR	3	6	Acord de mediu nr.47/19.11.2009
8	SC ELECTRA WINDS SRL	23 AUGUST	3	6	Decizie etapa de incadrare nr. 6197/RP/18.07.2011
9	SC ECO POWER WIND SRL	23 AUGUST	2	5	Acord de mediu nr.30/27.08.2009
10	SC WEST WIND MERENI SRL	MERENI	28	65	Acord de mediu nr.9/02.04.2012
11	SC WIND POWER INVESTMENT SRL	AMZACEA	10	20	Decizie etapa de incadrare nr.4350/RP/04.06.2013
12	SC WEB TEHNOLOGY SRL	PECINEAGA	25	50	Acord de mediu nr.36/17.11.2011
13	SC WIND PARK INVEST SRL	PECINEAGA	2	10	Autorizatie de mediu
TOTAL			117	285,5	

Parcurile eoliene mentionate, au reglementate zonele functionale similar (parcelele ce gazduiesc turbinele eoliene, platformele de montaj, substatiile de transformare sau punctele de conexiuni cu functiunea de capacitate energetica) celor aferente Parcului Eolian Comana-Pecineaga.

f.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Specificul investitiei, faptul ca proiectul nu se incadreaza in limitele vreunui sit Natura 2000 cat si procedura laborioasa de contractare a suprafetelor necesare amplasarii parcului eolian, au exclus din analiza orice alta alternativa de locare a proiectului.

f.13 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).

Nu este cazul

f.14 Alte autorizatii cerute pentru proiect.

Pentru promovarea proiectului au fost obtinute :

1. Certificatul de Urbanism nr. 114 din 05.07.2021, emis de Consiliul Judetean Constanta.
2. Decizia etapei de evaluare initiala Nr.551/ 29.10.2021, emisa de Agentia de Protectia Mediului Constanta

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

IV.1 Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere și folosire ulterioara a terenului;

Nu este cazul. Executia lucrarilor aferente proiectului nu cuprinde operatiuni de demolare deoarece pe mamplasament nu se regasesc obiective ce ar necesita acest lucru. Derularea lucrarilor se va face numai pe suprafetele ce fac obiectul proiectului. Dupa finalizarea lucrarilor terenul afectat va fi readus la starea si functiunea initiala.

IV.2 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

IV.3 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;

Nu este cazul

IV.4 Metode folosite în demolare;

Nu este cazul

IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

IV.6 Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul

V. Descrierea amplasarii proiectului

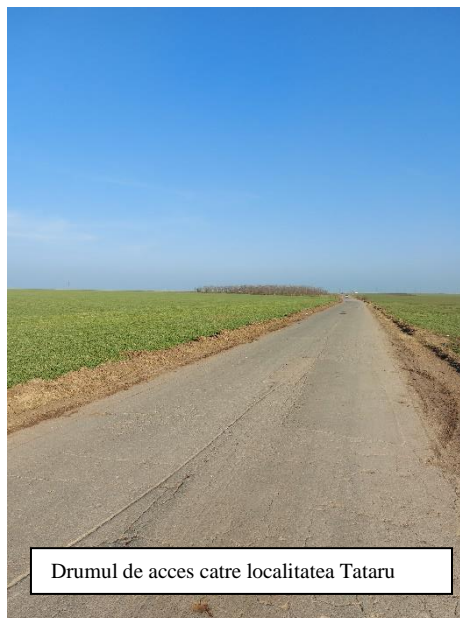
V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul . Proiectul nu intra sub incidența prevederilor Legii nr.22 / 2001.

V.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Executarea lucrărilor se va desfășura pe suprafețele deținute prin contracte de suprafață, și conform avizului nr. 957/Z/ 23.09.2021 al Direcției Județene Pentru Cultură, Constanța.

V.3 Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat și artificiale, și alte informatii privind:



V.3.1 Folosintele actuale și planificate ale terenului atat pe amplasament, cat și pe zone adiacente acestuia

Conform CU nr. 114 din 05.07.2021, suprafata pe care vor fi instalate turbinele are folosinta de teren agricol, destinata amplasarii de parcuri eoliene.

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se afla in extravilanul comunelor Comana, Pecineaga si Amzacea, Judetul Constanta si se afla in folosinta S.C. PECINEAGA ENERGIES S.R.L, conform actelor de superficie incheiate prin notariat. Suprafata de teren afectata de lucrare va fi de 161,42 ha. Amplasamentul proiectului, care este teren agricol, are urmatoarele vecinatati :

Nord: Proprietati private – terenuri agricole marginite de DJ 392,
Est: Proprietati private - terenuri agricole;
Sud: Proprietati private - terenuri agricole;
Vest: Proprietati private - terenuri agricole; Localitatea Tataru.

V.3.2 Politici de zonare și de folosire a terenului

Terenul pe care va fi implementat proiectul este situat in extravilan si isi va pastra folosinta de teren agricol, cu destinatia de teren arabil.

V.3.3 Arealele sensibile

Conform **DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INITIALA Nr.551 din 29.10.2021**, emisa de Agentia de Protectia Mediului Constanta, amplasamentul proiectului se afla sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007- *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificarile si completarile ulterioare, aflandu-se la o distanta de aproximativ 4,06 km fata de ROSPA 0094 Padurea Hagieni si la o distanta de 6,5 km fata de ROSPA0066 Limanu- Herghelia.

V.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970

A se vedea ANEXA nr.1 atasata prezentului memoriu.

V.5 Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata în considerare.

Specificul investitiei, faptul ca proiectul nu se incadreaza in limitele vreunui sit Natura 2000 cat si procedura laborioasa de contractare a suprafetelor necesare amplasarii parcului eolian, au exclus din analiza orice alta alternativa de locare a proiectului.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informatiilor disponibile

A. Surse de poluanti și instalatii pentru retinerea, evacuarea și dispersia poluantilor în mediu

a) Protectia calitatii apelor

a.1 Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Din punct de vedere hidrografic, pe amplasamentul proiectului nu se afla cursuri de apa sau ape statatoare. Cele mai apropiate lacuri (Limanu si Herghelie) se afla la peste 8.00 km

Stratele acvifere sunt dezvoltate pe arii mai mult sau mai putin restranse, in depozite nisipoase grezoase albiene si cenomaniene, in creta senoniana, in depozite calcaroase sau nisipoase eoliene si in cuaternar, la baza loessurilor sau in depozitele aluvionare de pe vai.

Prin << *PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA IN ARIA DE OPERARE A S.C. RAJA S.A. CONSTANTA, IN PERIOADA 2014-2020 - judetul CONSTANTA,*>> au fost executate o serie de foraje (Comana, Tataru, Pecineaga), de mica adancime, care au scos in evidenta faptul ca stratele acvifere din zona proiectului se regasesc la adancimi variabile (peste 6 m) cantonate in loess si, partial in calcarele sarmatice, si ca se alimenteaza din apele meteorice si din condensarea vaporilor. Din aceasta cauza sunt bogate in ioni de clor si calciu, fapt ce le face nepotabile.

Lipsa de pe amplasament a cursurilor de apa, a apelor statatoare, cat si specificul lucrarilor care nu genereaza surse de poluare a apelor de suprafata, conduce la inexistentia elementului de referinta fata de care sa se stabileasca masuri de protectie consistente.

a.2 Statiile și instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Nu este cazul. Lucrarile de edificare a parcului eolian nu sunt generatoare de ape uzate.

b) Protectia aerului

b.1 Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

In perioada implementarii proiectului

Principalele activitati care au asociate surse de emisie, sunt :

- manipularea materialelor de constructii, a pamantului si a agregatelor in cadrul lucrarilor propriu-zise de realizare a proiectului (operatiile de decopertare, excavare,

sapaturi pentru platformele drumurilor; transferul si depozitarea temporara a pamantului sau de imprastiere ori de compactare a pamantului excavat ; realizarea de umpluturi sau nivelari ; descarcarea si stocarea temporara a agregatelor pe amplasament);

- procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, principalii poluanti fiind in acest caz: SO₂, NO_x, CO, compusi organici volatili, particule cu continut de metale grele, pulberi;
- traficul auto in amplasamentul santierului – poluantii fiind SO₂, NO_x, CO, compusi organici volatili, particule cu continut de metale grele ; zgomot si vibratii ;
- manevrarea deseurilor de constructie, stocate temporar pe amplasamentul santierului ;
- eroziunea eoliana asupra suprafetelor de teren afectate de decopertari si de pe gramezile de pamant/agregate, specifice santierelor de constructie.

Toate aceste surse de poluanti, caracteristice unui santier de constructii, sunt surse deschise, nedirijate, de suprafata, iar efectul emisiilor produse este unul local, ca urmare a conditiilor meteorologice de dispersie.

Nu exista surse generatoare de mirosuri .

In perioada functionarii obiectivului: Nu este cazul

b.2 Instalatiile pentru retinerea și dispersia poluantilor în atmosfera

Masurile care se recomanda in scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, sunt:

In perioada executarii lucrarilor:

- imprejmuirea corespunzatoare a organizarii de santier;
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme performante de retinere si filtrare a poluantilor emisi in atmosfera;
- efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
- pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametrii optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.
- umectarea cailor de circulatie (dupa caz) a utilajelor
- utilizarea de carburanti cu continut redus de sulf, aprovizionat de la statii de distributie autorizate, care satisfac normele privind protectia calitatii aerului (conform OUG 80/ 2018 - pentru stabilirea conditiilor de introducere pe piata a

benzinei și motorinei, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera și de stabilire a metodelor de calcul și de raportare a reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera și pentru modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie).

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

c.1 Sursele de zgomot și de vibrații

In perioada de realizare a investitiei sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de:

- intensificarea traficului în zona, determinat de necesitatea aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- lucrările de execuție desfășurate în șantier, care pot presupune producerea unor zgomote puternice.

Sursele de poluanți fizici sunt utilajele/echipamentele din dotare folosite în cadrul organizării de șantier și mijloacele de transport utilizate pentru aprovizionarea cu materiale.

Vibrațiile rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor utilajelor și echipamentelor utilizate.

Nivelul de zgomot și vibrații este variabil, funcție de utilajele și echipamentele folosite. O valoare mai mare a nivelului de zgomot (măsurată în dBA) este generată de utilajele cu masă proprie mai mare, de ex: excavatoare, autobasculante, wole, buldozere, etc.

Se estimează că sursele de zgomot vor crea un disconfort moderat, având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura în extravilan, pe o perioadă relativ scurtă de timp (timpul de lucru este de 8-10 ore pe zi, în funcție de condițiile meteorologice), iar zgomotul produs de către utilaje/echipamente, se va manifesta în jurul sursei, pe distanțe mici, și va avea caracter temporar determinat de programul de lucru .

In perioada de functionare

Nu este cazul.

c.2 Amenajarile și dotarile pentru protectia împotriva zgomotului și vibratiilor

In perioada executarii lucrarilor

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;

- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate.

In fapt, lucrarile la parcul eolian se vor desfasura pe parcele situate in extravilan fara a genera disconfort pentru zonele locuite.

In perioada functionarii

Nu este cazul

d) Protectia împotriva radiatiilor

d.1 Sursele de radiatii

Nu este cazul

d.2 Amenajarile și dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor

Nu este cazul

e) Protectia solului și a subsolului:

e.1. Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice și de adancime;

In perioada de realizare a proiectului, sursele de poluare pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime pot proveni din:

- potentiale scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele si echipamentele de constructie folosite;
- evacuari necontrolate de ape uzate de pe amplasamentul organizarii de santier;
- ape pluviale care spala depozite neorganizate de deseuri sau eventuale scurgeri de hidrocarburi de la utilajele si echipamentele utilizate.

In perioada de functionare ; Nu este cazul

e.2. Lucrarile și dotarile pentru protectia solului și a subsolului;

In perioada de realizare a proiectului:

- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziile tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
- utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru stocarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului ;
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de stocare temporara, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si astfel, aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;
- utilizarea de toaleta ecologice

In perioada de functionare

Nu este cazul

f) Protectia ecosistemelor terestre și acvatice

Din punct de vedere hidrografic, pe amplasament nu se afla cursuri de apa sau ape statatoare. Cele freatice se regasesc la adancimi mai mari de 6,0 m ceea ce face ca pachetul litologic de acoperamant aferent sa asigure protectia optima a apelor respective.

Pe amplasament nu se afla ecosisteme care sa se incadreze in prevederile Directivelor 79/409/CEE (directiva pasari) si 92/43/CEE (directiva habitate).

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Suprafata ce va gazdui parcul eolian nu se regaseste in limitele vreunui sit Natura 2000.

Arealul in care acesta se pozitioneaza este unul, prin excelenta, compus din terenuri agricole care pot asigura ocazional (functie de perioada de desfasurare a lucrarilor agricole) surse pentru hrana unor anumite specii de avifauna.

f.2.Lucrarile, dotarile și masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii și ariilor protejate

Faptul ca suprafata destinata proiectului eolian **nu** se regaseste in limitele vreunui sit Natura 2000 conduce la excluderea din analiza a cerintelor subcap.f.2.

Totusi, intrucat implementarea proiectului **se va face intr-un areal agricol**, si chiar daca acesta nu este cuprins in limitele ROSPA 0094 si ROSPA0066,se impune respectarea unor prevederi ale OUG 57/ 2007 (asupra carora va fi instruit personalul muncitor),privind interzicerea :

- oricarei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor de fauna aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarii intentionate a faunei în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migratie;
- deteriorarii, distrugerii și/sau culegerii intentionate a cuiburilor și/sau oualor din natura;
- deteriorarii și/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihna;
- recoltarii florilor și a fructelor, culegerii, taierii, dezradacinarii sau distrugerii cu intentie a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- detinerii, transportului, vanzarii sau schimburilor în orice scop, precum și oferirii spre schimb sau vanzarii a exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

g) Protectia așezarilor umane și a altor obiective de interes public:

g.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de așezarile umane, respectiv fata de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional și altele;

Nu este cazul. Amplasamentul proiectului cuprinde suprafete agricole extravilane.

g.2 Lucrarile, dotarile și masurile pentru protectia așezarilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu este cazul . Deoarece suprafata parcului eolian este situata in extravilan, intr-un areal agricol, problema asigurarii dotarilor si masurilor pentru protectia așezarilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public este lipsita de elementele de referinta a analizei in cauza.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

h.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

In perioada executării lucrărilor se preconizează generarea următoarelor categorii de deseuri, în cantități diverse (nu se pot estima la acest moment):

- deseuri municipale amestecate (cod 20.03.01) - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și stocate temporar în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate al localității;
- deseuri provenite din lucrări de asfaltare (cod 17 03 02) - se vor reutiliza la prepararea mixturii asfaltice.
- deseuri de ambalaje – (cod 15.01.01)- se vor preda la operatori autorizați
- ambalaje de plastic, (cod 15.01.02) - se vor preda la operatori autorizați
- lemn (cod 17 02 01) - se vor preda la operatori autorizați
- ambalaje metalice (cod 15 01 04) - se vor preda la operatori autorizați
- Beton (cod 17 01 01) - se vor preda la operatori autorizați
- Ambalaje sticlă (cod 15 01 07) - se vor preda la operatori autorizați

Întreținerea parcului de utilaje, echipamente și mijloace de transport necesare realizării proiectului se va realiza în unități de profil autorizate, astfel încât, în cadrul organizării de șantier nu vor fi generate deseuri specifice (anvelope uzate, acumulatori uzati, ulei uzat, filtre de ulei și motorina uzate, etc).

In perioada funcționării : Nu este cazul.

h.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

In perioada executării lucrărilor

Edificarea proiectului propus, se va realiza printr-o firmă de construcții autorizată. Prin contractul care se va încheia cu firma de specialitate, se va stabili ca obligație, respectarea legislației aplicabile în domeniul protecției mediului și sănătății umane, inclusiv aplicarea prevederilor O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Obiectivele stabilite prin Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate sunt:

- prevenirea generării deșeurilor
- reducerea cantităților de deseuri generate;
- pregătirea pentru reutilizare;
- reciclarea deșeurilor;

- valorificarea deșeurilor;
- eliminarea deșeurilor;
- asigurarea trasabilității deșeurilor de la locul de generare la destinația finală.

In perioada functionarii, Nu este cazul. Mentenanta parcului eolian se va face prin firme autorizate.

h.3 Planul de gestionare a deșeurilor

Avand in vedere prevederile art.17 alin (4) din O.U.G. nr.92/2021 prin care titularul autorizatiei de construire trebuie sa intocmeasca un *Plan de gestionare a deșeurilor generate din activitățile de construire*, prin care sa se instituie sisteme de sortare a deșeurilor generate din activitățile de construire, cel puțin pentru lemn și materiale minerale, se vor stabili măsuri concrete in acest sens prin contractul ce se va încheia cu firma constructoare.

Firma constructoare va implementa măsurile de prevenire a generării deșeurilor și reducere a cantitatilor de deșuri generate, precum și cele prin care sa se instituie sistemele de sortare a deșeurilor generate din activitățile de construire, in scopul reciclării/reutilizării lor pe amplasament și/sau valorificării prin operatori autorizați. Gestionarea deșeurilor pe amplasament se va face astfel incat, sa se evite formarea de stocuri mari care sa creeze riscuri asupra mediului și sănătății umane.

Transportul deșeurilor catre operatori autorizați pentru colectare/valorificare/eliminare se va face cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul national.

In vederea realizării transportului in conditii de siguranța pentru mediu și sănătatea umana, societatea constructoare ia măsuri privind ambalarea și etichetarea corespunzătoare a deșeurilor, in conformitate cu prevederile legale.

Managementul deșeurilor generate in perioada derulării lucrărilor (tabel nr.3)

Table nr.3

Nr. crt.	Denumirea deșeurii	Codul deșeurii	Provenienta	Cantitati (kg/an)	Modul de stocare temporara	Mod de valorificare sau eliminare finala
1	Ambalaje hartie-carton	15 01 01	Personal muncitor	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati
2	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	Personal muncitor	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati
3	Deșuri municipale amestecate	20 03 01	Personal muncitor	variabile	Spatiu special amenajat	E/D5-eliminare prin operator autorizat
4	Ambalaje metalice	15 01 04	Personal muncitor	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati
5	Ambalaje sticla	15 01 07	Personal muncitor	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati
6	Beton	17 01 01	Lucrari de fundatii	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati
7	Asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01	17 03 02	Lucrari de amenajare drumuri existente	variabile	Spatiu special amenajat	Reutilizare in mixturi asfaltice
8	lemn	17 02 01	Lucrari pichetare drumuri, cofrare.	variabile	Spatiu special amenajat	Vr - prin operatori autorizati

Planul va avea un caracter temporar intrucat lucrarile de implementare a proiectului se vor desfasura pe durata determinata.

i) Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:

i.1 Substantele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In perioada desfasurarii lucrarilor - se vor utiliza carburanti pentru mijloacele de transport si utilajele folosite. Acestia vor fi achizitionati de la statii de distributie specializate. Nu se va depozita combustibil pe amplasamentul organizarii de santier.

In perioada functionarii – Nu este cazul. Mentenanta parcului eolian se va face prin firme autorizate.

i.2 Modul de gospodarire a substantelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu și a sanatatii populatiei.

In perioada desfasurarii lucrarilor - se vor utiliza carburanti pentru mijloacele de transport si utilajele folosite. Acestia vor fi achizitionati de la statii de distributie specializate. Nu se va depozita combustibil pe amplasamentul organizarii de santier.

In perioada functionarii – Nu este cazul. Mentenanta parcului eolian se va face prin firme autorizate.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversitatii.

In procesul de edificare a obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale (ale solului, a terenului, a apei și a biodiversitatii) .

La realizarea lucrarilor de constructie se vor utiliza materiale uzuale de constructie achizitionate din comert: piatra de diferite sorturi, nisip, beton armat, lemn, apa.

Se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

Acestea vor fi achizitionate de la societati de profil. Materialele de constructie utilizate, sunt materiale durabile, avand o buna comportare in timp si cu o rezistenta scazuta la uzura.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

VII.1 Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

VII.1.1 Impactul asupra populatiei, sanatatii umane,
Nu este cazul

VII.1.2 Impactul asupra biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor și habitatelor protejate).

Amplasamentul proiectului propus nu se regasese in limitele vreunui sit Natura 2000.

Arealul in care se pozitioneaza parcul eolian este unul, prin excelenta, compus din terenuri agricole care pot constitui ocazional surse pentru hrana unor anumite specii de avifauna. Pe aceasta suprafata nu exista habitate si specii de fauna si flora definatorii ale ROSPA 0094 si ROSPA0066. Lucrarile de amplasare a turbinelor si elementelor constructive aferente se vor efectua strict pe parcelele contractate, fara a fi afectate specii de fauna si habitate ale acestora.

Atat in perioada de derulare a lucrarilor de constructie cat si ulterior, dupa punerea in functiune a parcului eolian, amplasamentul proiectului va fi supus lucrarilor agricole specifice (araturi de primavara, de semanat, de tratamente chimice, de recoltat, araturi de toamna) care vor induce un impact mult mai mare asupra mediului decat proiectul propus, al carui impact se diminueaza si mai mult avand in vedere ca lucrarile lui se vor desfasura pe perioada determinata.

In acest context se apreciaza ca impactul investitiei asupra biodiversitatii va fi nesemnificativ, cu atat mai mult cu cat pe amplasamentele analizate nu se regasesc habitate si specii de flora si fauna care definesc siturile Natura 2000 ROSPA 0094 si ROSPA0066.

VII.1.3 Conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei salbatice

Intrucat lucrarile de implementare a parcului eolian se vor executa fara a se aduce atingere siturilor ROSPA 0094 și ROSPA0066, nu este necesara impunerea unor masuri speciale de conservare a habitatelor, florei și a faunei salbatice a acestor situri.

In urma solicitarii cu nr.308/04.11.2021 adresata de **Pecineaga Energies SRL** catre ANANP Serviciul Teritorial Constanta (care a inregistrat cererea cu nr.360/ST CT/08.11.2021), au fost transmise obiectivele minime de conservare aprobate prin Deciziile ANANP nr.118/08.05.2020; nr.197 / 26.06.2020; nr.426 /24.09.2020, privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor nr 1480/2016,cat si cu Nota nr.20515/CA/ 05.05.2020 si Nota nr.20515/CA/ 26.06.2020

Analiza impactului proiectului asupra biodiversitatii ROSPA 0094 si ROSPA0066 este redata in tabelul + addendum, format excel, aferente circularei 4654/02.07.2020 a Ministerului Mediului Apelor si Padurilor, atasate prezentului memoriu, in format electronic.

Niciun element al obiectivelor minime de conservare nu se regaseste pe amplasamentul parcului eolian..

VII.1.4 Impactul asupra terenurilor, solului,

Impactul asupra calitatii solului

In perioada de realizare a proiectului, sursele de poluare pentru sol, subsol sunt:

- potentiale scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale si de la utilajele si echipamentele de constructie folosite;
- evacuari necontrolate de ape uzate de pe amplasamentul organizarii de santier;
- ape pluviale care spala depozite neorganizate de deseuri sau eventuale scurgeri de hidrocarburi de la utilajele si echipamentele utilizate.

In aceasta perioada, lucrarile de sapare a paturilor drumurilor, compactare a terenului, realizarea umpluturii si a stratelor asfaltice dar si eroziunea eoliana, pot fi considerate cu impact direct si cumulativ asupra solului si subsolului, impact manifestat pe termen scurt, strict pe amplasamentul unde se deruleaza lucrarile..

In perioada de functionare a obiectivului, Nu este cazul.

VII.1.5 Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale,

Nu este cazul

VII.1.6 Impactul asupra calitatii și regimului cantitativ al apei

Nu este cazul.

Pe amplasamentul pe care se vor executa lucrari nu exista cursuri de apa sau ape statatoare.

In ceea ce priveste apele subterane (panza freatica) sapaturile se vor executa cu mijloace mecanice revizuite din punct de vedere tehnic, fara a se produce poluare accidentale cu produse petroliere (scurgeri de carburanti, uleiuri de motor, etc.).

Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbari ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.

Luand in considerare caracteristicile proiectului propus, se poate considera ca nu va exista un impact cumulat cuantificabil al investitiei intrucat numarul de turbine al celorlalte proiecte din zona, reglementate de APM Constanta, este foarte redus (v.tabelul nr.2) iar in zona nu se mai regasesc alte obiective care sa se constituie in elemente sinergice.

Avand in vedere ca, in perioada de realizare a proiectului, pe amplasament se vor amplasa toaleta ecologice, nu vor exista depozite de combustibil, si se va asigura un management riguros pentru deseurile generate, se poate aprecia ca nu vor exista cantitati insemnate de poluanti care sa poata fi transferati in apa subterana.

In concluzie, se considera ca impactul negativ asupra factorului de mediu apa subterana, pe durata executiei lucrarilor de realizare a proiectului dar si in perioada de functionare a obiectivului, va fi nesemnificativ, cu o probabilitate mica de aparitie.

VII.1.7 Impactul asupra calitatii aerului,

In perioada realizarii proiectului, principalele activitati care au asociate surse de emisie, in cadrul amplasamentului unui santier, sunt : manipularea materialelor de constructii, a pamantului si a agregatelor in cadrul lucrarilor propriu-zise de realizare a proiectului ; procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, principalii poluanti fiind in acest caz: SO₂, NO_x, CO, compusi organici volatili, particule cu continut de metale grele, pulberi; eroziunea eoliana asupra suprafetelor de teren afectate de decopertari ,si de pe gramezile de pamant/agregate, specifice santierelor de constructie.

Toate aceste surse de emisii, caracteristice unui santier de constructii, sunt surse deschise, nedirijate, de suprafata, iar efectul emisiilor produse este unul local, determinat de conditiilor meteorologice de dispersie.

Lucrarile de constructie se vor derula pe o perioada determinata de timp (conform autorizatiei de construire), dupa un program aprobat de administratia publica locala.

Avand in vedere faptul ca efectul emisiilor in aer este unul local, manifestat pe o perioada determinata de timp, si luand in considerare masurile ce se vor lua (precizate la pct.VI..b.1) , **se poate considera ca impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus.**

VII.1.8 Impactul asupra climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera)

Nu este cazul. In urma lucrarilor desfasurate nu se vor emite poluanti cu efect de sera.

VII.1.9 Impactul produs de zgomote și vibratii, Nu este cazul

VII.1.10 Impactul asupra peisajului și mediului vizual,

Nu este cazul

VII.1.11 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

Nu este cazul

VII.1.12 Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Evaluarea impactului

Toate efectele potentiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusa evaluarii impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final. Aceasta valoare este data de urmatoarea formula de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecinta} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecintelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform urmatoarei matrice:

Descrierea consecintelor (Se vor lua in calcul tot timpul consecintele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecinta riscului asupra sitului Natura 2000
5	Dezastruos	Disparitia a 76 – 100% din specii sau reducerea populatiilor locale cu acelasi procent
4	Foarte serios	Disparitia a 51 – 75% din specii sau reducerea populatiilor locale cu acelasi procent
3	Serios	Disparitia a 26 – 50% din specii sau reducerea populatiilor locale cu acelasi procent
2	Moderat	Disparitia a 11 – 25% din specii sau reducerea populatiilor locale cu acelasi procent
1	Nesemnificativ	Disparitia a 0 – 10% din specii sau reducerea populatiilor locale cu acelasi procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:


Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecventa redusa
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental

Marimea impactului este apreciata functie de urmatoarele valori rezultate din formula de mai sus :

1- SEMNIFICATIV	= 15 – 25
2- MODERAT	= 5 - 12
3- NESEMNIFICATIV	= 1 - 4

Matricea de impact

Matricea de impact, calculata in functie de probabilitatea aparitiei pericolului si a consecintelor maxim previzibile, se prezinta astfel:

M A T R I C E A D E I M P A C T						
PROBABILITATE	INEVITABILA 5	5	10	15	20	25
	FOARTE PROBABILA 4	4	8	12	16	20
	PROBABILA 3	3	6	9	12	15
	IMPROBABILA 2	2	4	6	8	10
	FOARTE IMPROBABILA 1	1	2	3	4	5
	NESEMNIFICATIVE 1	MODERATE 2	SERIOASE 3	FOARTE SERIOASE 4	DEZASTRUOASE 5	
C O N S E C I N T E						

Analiza nivelului impactului este facuta in functie de consecintele si probabilitatea fiecarui efect identificat tinand cont si de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate in vederea evaluarii finale. Produsul acestor doua caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

De asemenea, functie de tipul impactului, si anume pozitiv sau negativ, numerotarea acestuia se va face cu semnul "-" pentru impactul negativ, respectiv cu semnul "+" pentru impactul pozitiv.

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majora a speciilor si populatiilor locale, cu sanse minime de refacere a echilibrului initial chiar si pe termen lung, avand deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativa a speciilor si a populatiilor locale a acestora, a carui caracter de ireversibilitate este scazut, refacerea starii initiale a mediului fiind posibila insa de-a lungul unei perioade indelungate.

Impactul nesemnificativ presupune o alterare minima a componentelor naturale, inclusiv a speciilor si populatiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel incat refacerea starii initiale are loc de la sine, pe o perioada mica de timp, fara eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentati de numarul de specii afectat pe de o parte, si de numarul de indivizi ai populatiilor locale afectati pe de alta parte, acestia permitand cuantificarea consecintelor asa cum au fost descrise mai sus. Alaturi de acesti doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajuta la evaluarea finala a nivelului de impact asociat planurilor si proiectelor.

Cauzele potential generatoare de impact asupra mediului ca efect al realizarii investitiei sunt redate in tabelul de mai jos :

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	Activitati de sapare ,compactare si constructive	Activitati de transport materiale, utilaje, personal aferente proiectului	-	Deplasari ocazionate de lucrarile de mentenanta	-	Deplasari ocazionate de lucrarile de mentenanta
Cumulat	-	-	-	-	-	-
Rezidual	-	-	-	-	-	-

Ca urmare a analizei activitatilor ce pot avea efecte negative asupra mediului, conform matricei de impact, s-au putut obtine valorile impacturilor individuale, asa cum au fost identificate mai sus, acestea fiind urmatoarele (vezi tabelul de mai jos) :

PECINEAGA ENERGIES S.R.L
Parc Eolian Comana - Pecineaga
Judetul Constanta

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	1	1	-	1	-	1
Cumulat	-	-	-	-	-	-
Rezidual	-	-	-	-	-	-

Se poate observa astfel, ca pentru activitatile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct cat si indirect este nesemnificativ, intrucat pe amplasament nu se deruleaza decat activitatile specifice constructiilor de parcuri eoliene. In zona nu se vor mai desfasura alte activitati care sa fie luate in calculul impactului cumulativ.. Tot pe termen scurt, in cazul impactului indirect, rezultat ca urmare a activitatilor de transport al materialelor de constructii, a utilajelor, deseurilor si a personalului in vederea sustinerii etapelor de amenajare si constructive, nivelul rezultat este nesemnificativ, datorita lucrarilor care se vor derula strict pe amplasamentele contractate, fara a fi in interactiune cu alte activitati.

Impactul pe termen mediu si lung se va limita la cel indirect-nesemnificativ datorat lucrarilor de mentenanta. Se preconizeaza ca pe termen lung nu vor exista vectori de analiza a impactului cumulativ.

Concluzionand asupra analizei tipurilor de impact identificate, se observa ca in principal, activitatile care pot avea efecte potential negative asupra mediului sunt activitatile directe precum cele de sapare, compactare, turnare betoane etc., care, fara masuri de management adecvate, pot determina un nivel usor moderat al impactului.

Totusi, pentru contracararea aspectelor care ar conduce la glisarea situatiei in momentul derularii investitiei catre impacturile de tip moderat si semnificativ se impune implementarea unor masuri de minimizare a impactului (ex. umectare zona de lucru, depozitarea adecvata a deseurilor, etc) pentru mentinerea lui la nivel nesemnificativ.

Masurile de reducere / eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel incat sa asigure o mentinere la nivel nesemnificativ a impactului vizat.

Ca urmare a evaluarii impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona urmatoarele aspecte:

- **procentul care se va pierde din suprafata totala a habitatelor prioritare apartinand sitului ROSPA 0094 si ROSPA0066, ca urmare a implementarii proiectului de reabilitare, va fi 0%, rezultand un impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA 0094 si ROSPA0066, la distante de peste 4,00 km respectiv 6,00 km.**
- **procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes**

comunitar, ca urmare a implementarii planului , va fi 0%, rezultand un impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA 0094 si ROSPA0066, la distante de peste 4,00 km respectiv 6,00 km.

- fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente), nu a fost identificata in zona de studiu, motiv pentru care valoarea procentuala a fragmentarii acestora este 0%, rezultand impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA 0094 si ROSPA0066, la distante de peste 4,00 km respectiv 6,00 km.
- proiectul nu va influenta populatii de specii de fauna de interes comunitar existente in situl ROSPA 0094 si ROSPA0066. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA 0094 si ROSPA0066, la distante de peste 4,00 km respectiv 6,00 km.

Conform tuturor aspectelor analizate si mentionate mai sus, putem spune ca pe perioada scurta, medie si lunga impactul rezidual asupra mediului si a biodiversitatii va avea un nivel nesemnificativ.

VII.2 Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/ speciilor afectate);

VII.2.1. Magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi redus, proiectul in sine fiind de o complexitate redusa.

VII.2.2 Probabilitatea impactului;

Probabilitatea aparitiei si manifestarii unui impact negativ asupra factorilor de mediu si sanatatii umane este redusa, in conditiile respectarii datelor de proiectare si luare a masurilor de prevenire si limitarea a impactului atat in faza de realizare a proiectului cat si in faza de functionare a obiectivului.

VII.2.3 Durata, frecventa și reversibilitatea impactului;

Pe perioada realizarii proiectului, impactul va fi temporar si reversibil in timp, iar pe durata functionarii obiectivului impactul va fi nesemnificativ, in conditiile respectarii masurilor de intretinere corespunzatoare a acestuia.

VII.2.4. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Au fost prezentate la Cap.VI

VII.2.5 Natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului în zona.

In timpul realizarii proiectului si functionarii obiectivului, se vor lua masuri de prevenire si limitare a impactului asupra factorilor de mediu si sanatatii umane, masuri prezentate la pct.VI.

IX. Legatura cu alte acte normative și/ sau planuri / programe / strategii/ documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurator și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul

B. Se va mentiona planul / programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul se incadreaza in planurile Administratiilor Locale, de dezvoltare a localitatilor Pecineaga, Amzacea, Comana si cresterea nivelului de trai a populatiei.

X. Lucrari necesare organizarii de şantier

X.1 Descrierea lucrarilor necesare organizarii de şantier;

Organizarea de santier se va realiza pe suprafata aflata in folosinta investitorului conform contractelor de superficie incheiate cu proprietarii, acesta fiind situat pe teritoriul administrativ al comunei Comana. Se va asigura imprejmuirea terenului; amplasarea de panou informativ, cu informatii privind denumirea proiectului, numar autorizatie de construire, valabilitate autorizatie; se vor amplasa: container cu functiune de birou si vestiar pentru personalul ce va deservi santierul, toaleta ecologica.

Se vor amenaja spatii speciale si se vor amplasa bene/recipienti, pentru stocarea temporara a deseurilor generate, pana la predarea acestora spre eliminare/valorificare catre operatori autorizati; rampa de spalare a rotilor vehiculelor/utilajelor utilizate pe santier, amplasata la intrarea in incinta organizarii de santier; platforma pietruita pentru parcare utilaje/vehicule, si depozitare materiale de constructie.

Se vor lua masuri de restrictionare a accesului persoanelor neautorizate si de semnalizare a zonele cu risc de accidente.

X.2 Localizarea organizarii de şantier;

Organizarea de santier se va realiza pe terenul aflat in folosinta investitorului conform contractelor de superficie incheiate cu proprietarii, acesta fiind situat pe teritoriul administrativ al comunei Comana.

X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de şantier

Lucrarile aferente organizarii de santier vor avea un caracter specific datorita particularitatii proiectului in ceea ce priveste derularea lui pe lungime apreciabila, si vor avea un impact nesemnificativ asupra mediului, ele fiind lucrari premergatoare lucrarilor propriu-zise de realizare a proiectului, si au ca scop, organizarea zonei de stocare temporara a deseurilor, de asigurare a utilitatilor pentru personalul ce va deservi santierul (birou, vestiar, toaleta ecologica), de amenajare a zonei de parcare a utilajelor si vehiculelor utilizate dar si de depozitare a materialelor de constructie.

X.4 Surse de poluanti și instalatii pentru retinerea, evacuarea și dispersia poluantilor în mediu în timpul organizarii de șantier;

În perioada organizarii de șantier, sursele de poluare sunt mijloacele de transport și utilajele folosite, prin arderea combustibilului lichid în motoare precum și manevrele mijloacelor de transport pe suprafețe de drum/teren neamenajate care pot genera emisii de pulberi. Pentru mijloacele de transport și utilajele folosite, instalațiile de reținere a poluanților sunt cele specifice prevăzute prin proiectarea și construcția acestora.

X.5 Dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu.

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu sunt următoarele:

- amplasarea de toalete ecologice;
- amenajarea la intrarea în organizarea de șantier, a unei rampe de spălare a roților vehiculelor/utilajelor folosite.
- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor de transport/utilajelor și echipamentelor din dotare;
- efectuarea operațiilor de reparații și întreținere a mijloacelor de transport și utilajelor în unități de profil autorizate;
- aprovizionarea cu combustibil se va face numai de la operatori economici autorizați pentru desfasurarea activităților de comerț/distributie carburanți;
- utilizarea unui combustibil cu conținut scăzut de sulf, în baza certificatului de calitate al produsului;
- curățarea și stropirea (după caz) periodică a zonei de lucru, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- utilizarea de material absorbant biodegradabil pentru eventualele pierderi de produse petroliere;
- amenajarea spațiilor pentru colectarea deșeurilor generate din activitate;
- dotarea cu recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- predarea ritmică a deșeurilor către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare;

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente și/sau la încetarea activitatii, în masura în care aceste informatii sunt disponibile:

XI.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente și/sau la încetarea activitatii;

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor de executie a santurilor sa fie afectate suprafete minime de teren – doar cele prevazute prin proiectul tehnic, pe suprafata detinuta de beneficiar, iar la finalizarea investitiei, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala. Deseurile generate din lucrarile de constructie, se vor colecta selectiv si se vor preda catre operatori economici autorizati pentru colectare/transport/valorificare/eliminare.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;

Pentru prevenirea producerii unor poluari accidentale, antreprenorul va lua masuri privind:

- intretinerea corespunzatoare a echipamentelor/utilajelor din dotare;
- efectuarea reviziilor si intretinerii echipamentelor/utilajelor, la termenele stabilite in cartile tehnice, prin firme specializate, cu personal calificat;
- instruirea periodica a personalului participant la lucrari

In situatia producerii unor poluari accidentale, functie de natura poluantului si efectele produse, se va interveni conform "Planului de actiune in caz de poluari accidentale", cu personal instruit, materiale si echipamente specifice pentru eliminarea cauzelor producerii poluarii, limitarea zonei de manifestare a poluarii si indepartarea efectelor produse de poluare.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

In cazul dezafectarii parcului, se va intocmi "Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere și folosire ulterioara a terenului".

Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului, incluzand toate etapele derularii lucrarilor, cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor impreuna cu proprietarul constructiei si/sau a terenului.

Inainte de inceperea lucrarilor de demolare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legislatiei in vigoare.

Prin Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire

ulterioara a terenului, se vor stabili si masurile care sa asigure:

- utilizarea sustenabila a resurselor naturale utilizate la realizarea proiectului, in sensul recuperarii si utilizarii componentelor de constructie demontabile si reutilizabile ca atare; recuperarii elementelor de constructie reciclabile si valorificabile;
- dezafectarea tuturor subansamblelor turbinelor, instalatiilor si echipamentelor precum si a fundatiilor si platformelor impreuna cu elementele adiacente acestora.
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in diferite etape ale activitatii de demolare, evitandu-se amestecarea acestora;
- predarea deseurilor generate catre operatori autorizati pentru valorificari/eliminare.
- protectia factorilor de mediu si a sanatatii umane in timpul executarii lucrarilor de demolare;
- aducerea amplasamentului la starea initiala (teren agricol) sau in functie de destinatia ulterioara a terenului.

XI.4 Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului.

Nu este cazul intrucat in planurile urbanistice, amplasamentul la care proiectul face referire, are si functiunea pentru "capacitati energetice".

XII. Anexe - piese desenate

1. planul de încadrare în zona a obiectivului și planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie și altele); planșe reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie și amplasamente);

Se ataseaza memoriului de prezentare :

1. Planul de incadrare în zona „Parc eolian Comana Pecineaga”;
2. Planul de situatie „Parc eolian Comana Pecineaga”.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Nu este cazul

3. schema-flux a gestionarii deșeurilor;

Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

Nu este cazul

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobata cu modificari și completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile și completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

XIII. a. Descrierea succinta a proiectului și distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel în format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Prin proiectul propus PECINEAGA ENERGIES S.R.L doreste sa amplaseze un parc eolian pe o suprafata detinuta in baza contractelor de superficie. Datele tehnice si urbanistice ale parcului in cauza sunt precizate in capitolele de mai sus ale prezentului memoriu. Lucrarile la parcul eolian vor cuprinde operatiuni specifice de realizare a sapaturilor pentru fundatiile turbinelor, substatiei de transformare , a statiei de stocare, a santurilor pentru pozarea retelelor electrice, cat si operatiuni de constructii montaj, si ele se vor desfasura strict pe suprafata detinuta, fara a fi afectate specii de fauna si habitate ale acestora.

Arealul in care va fi pozitionat parcul eolian este unul compus din terenuri agricole care pot constitui ocazional sursa de hrana pentru anumite specii de avifauna

Suprafata care va gazdui parcul eolian nu se afla in limitele vreunui sit Natura 2000. Distantele la care se regaseste amplasamentul parcului eolian fata de limitele siturilor Natura 2000 sunt :

- 4,06 km fata de ROSPA 0094 Padurea Hagieni
- 6,5 km fata de ROSPA 0066 Limanu- Herghelia

Proiectul este in afara limitelor ROSPA 0094 si ROSPA 0066 .

Proiectul respecta prevederile *Planului de management* și a *Regulamentului* ariilor naturale protejate ROSCI0157 Pădurea Hagieni - Cotul Văii, ROSPA0094 Pădurea Hagieni și 2.360 Pădurea Hagieni, aprobat prin Ordinul Nr. 1480/2016 din 18 iulie 2016, fiind **pozitionat la o distanta mai mare de 3,0 km fata de limitele**

ROSPA 0094 si ROSPA 0066, respectand cerinta OS1.7.3, masura 1.7.3.1.a Planului de management.

Pe suprafata aferenta parcului eolian (teren agricol) nu exista habitate si specii de fauna si flora definatorii ale ROSPA 0094 si ROSPA 0066. Functie de perioadele lucrarilor agricole, suprafata in cauza poate constitui sursa de hrana pentru anumite specii care tranziteaza zona.

Coordonatele Stereo "70 ale amplasamentelor ce fac obiectul proiectului sunt prezentate in Anexa nr.1 atasata la prezentul memoriu.

XIII.b. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Ariile protejate aflate la o distanta mai mare de 4,0 km fata de limita parcului eolian, sunt:

- ROSPA 0094 Padurea Hagieni.
- ROSPA 0066 Limanu - Herghelia

XIII.c. Prezenta și efectivele/suprafetele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Amplasamentul parcului eolian care este reprezentat de **terenuri agricole supuse lucrarilor agricole periodice (aratura de primavara, semanat de primavara, lucrari de ierbicidare, recoltare, arat si semanat de toamna)** nu ofera conditii pentru reproducerea si dezvoltarea speciilor de fauna si avifauna de interes comunitar, astfel incat se poate spune ca impactul va fi nesemnificativ, asa cum s-a aratat si la Cap.VII.1.2.

XIII.d. Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu este necesar pentru managementul conservarii ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSPA 0066 Limanu -Herghelia si ROSPA 0094 Padurea Hagieni, intrucat lucrarile de realizare ale acestuia nu aduc atingere habitatelor si speciilor protejate, definatorii ale celor doua situri Natura 2000.

XIII. e. Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Concluziile analizei proiectului in cauza scot in evidenta existenta unui impact (direct,indirect,pe termen scurt,mediu, lung,rezidual) nesemnificativ asupra ROSPA 0066 Limanu -Herghelia si ROSPA 0094 Padurea Hagieni, si asupra Obiectivelor Minime de Conservare transmise de ANANP Bucuresti , Serviciul Teritorial Constanta.

A se vedea ANEXA la circulara 4654/2020 a MMAP si Addendum-ul la ANEXA circularei 4654/2020, atasate la prezentul memoriu in format electronic.

XIII. f. Alte informatii prevazute în legislatia în vigoare.

Nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- *bazinul hidrografic*; Nu este cazul
- *cursul de apa: denumirea și codul cadastral*; Nu este cazul
- *corpul de apa (de suprafata și/sau subteran): denumire și cod*. Nu este cazul

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic și starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa și starea chimica a corpului de apa.

Nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate și a termenelor aferente, dupa caz.

Nu este cazul

XV. Criteriile prevazute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, daca este cazul, în momentul compilarii informatiilor în conformitate cu punctele III - XIV.

Nu este cazul

Semnatura și ștampila titularului