|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  MEMORIU DE PREZENTARE  (Intocmit in conformitate cu prevederile Anexei nr.5E din Legea nr.292/2018)  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  Amplasament  Comuna Crucea extravilan, parcelele: A 5051201211, A 50512011, A 5051201212, A 50212412, A 50212411  JUDETUL CONSTANTA       |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Beneficiar,  MONSSON TRADING S.R.L |  | E  NATURA EXPE |  | | | orat r,  T CONS | G | |  | 2023 |  | | age 1 of |   S.R.L.  48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  l. Denumirea proiectului  SILISTEA 3 - U.A.T.  ll. Titular   * numele: MONSSON TRADING S.R.L * adresa postala: Municipiul Constanta, Str. Nicolea Titulescu, nr. 14, judetul Constanta * numarul de telefon si de fax: 0241/582.670 si 0241/582.672 * adresa de e-mail, adresa paginii de internet: trading@monsson.eu - administrator: Andrei Muntmark   III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect  a) Rezumatul proiectului  MONSSON TRADING S.R.L urmareste sa obtina Autorizatia de Construire in conformitate cu Certificatului de Urbanism nr. 37 din 17.06.2021 emis de Primaria comunei Crucea, judetul Constanta, in vederea construirii unui parc eolian format din 2 (doua) turbine eoliene pentru producerea de energie electrica din surse regenerabile.  Proiectul consta in instalarea si operarea a 2 (doua) turbine eoliane, realizarea fundatilor turbinelor si imbunatatirea solului, instalarea de retele cabluri subterane de medie si inalta tensiune si retea de comunicatii si control, construirea de drum nou in interiorul parcelei, modernizarea drumului existent, construirea platformelor de montaj, sisteme de stocare energie electrica, organizare de santier, instalarea de stalpi de monitorizare video, instalarea de martori de tasare pentru urmarirea in timp a fundatiilor precum si basa colectoare.  Suprafata de teren pentru care s-a emis Certificat de Urbanism nr. 37 din 17.06.2021 este de 155.000 m2 (15,5 ha). Suprafata de teren necesara proiectului este de aproximativ 12.696 mp.  Parcelele de teren pe care se va realiza proiectul se afla in extravilanul comunei Crucea, Judetul Constanta, fiind proprietatea privata a unor persoane fizice si sunt in folosinta beneficiarului, conform contractelor de superficie incheiate prin notariat, intre Monsson Trading S.R.L. si proprietarii de drept ale acestora.  Terenurile sunt dezmembrate si intabulate in Cartea Funciara a comunei Crucea cu numere cadastrale, dupa cum urmeaza:  Parcela A 5051201211 in suprafata de 9.971 mp, identificata cu numar cadastral 104302 si inscrisa in CF nr. 104302 Crucea; Parcela A 5051201212 in suprafata de 6.716 mp, identificata cu numar cadastral 104303 si inscrisa in CF nr. 104303 Crucea; Parcela A 505/20/1 in suprafata de 73.312 mp, identificata cu numar cadastral 104226 si inscrisa in CF nr. 104226 |



|  |
| --- |
| • De 502125 in suprafata de 6.877,80 mp, aflat in domeniul public al UAT Crucea, identificat cu numar cadastral 105186 si inscris in CF 105186 Crucea.  Elementele tehnico - constructive ale proiectului cuprind:  Turbine eoliene  numar de turbine instalate z 2 buc; puterea instalata pentru o turbina — aprox 6,6 MW; putere totala instalata 13,2 MW.  Turbinele eoliene urmeaza a se amplasa 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, pozitia fata de drumul de acces si retelele  Turbinele ce se vor monta vor avea diametrul rotorului de maxim 170 m.  Turbinele eoliane se vor fixa la sol prin fundatie cu diametrul de pana la 30 m, executate din beton armat cu o adancime de aproximativ 5 m.  Fundatia fıecarei turbinei va fi subterana, de tip radier general. In functie de recomandarile studiului geotehnic se vor prevedea piloti din beton armat amplasati sub fundatia radier sau orice alta solutie de imbunatatire a solului.  In dreptul fiecarei turbine eoliene se va construi platforma de montaj din piatra compactata. İn 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 fıind afectat doar in timpul asamblarii palelor si a rotorului.  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 basa colectoare pozitionata la aproximativ 20 m de fundatie si o conducta de PVC cu diametrul Ol 10 mm sau 090 mm si cu o panta de 0,80/0 care face legatura intre sifonul de pardoseala si basa colectoare. Basa colectoare se va realiza dintr-un tub ingropat in pamant in pozitie verticala de diamteru 0400 mm si cu lungimea de 4,20 m. In momentul umplerii basei colectoare, aceasta va fi golita cu ajutorul unei pompe submersibile. La pozitionarea basei colectoare se va tine cont si de pozitia stalpului pentru supraveghere video.  Pe fıecare amplasament va fi prevazut cate un stalp pentru monitorizare video cu inaltimea de aproximativ 10 m, 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 camere video, reflector cu senzor de miscare si dulap local video alimentat cu energie electrica din turbina langa care este montat stalpul. Fixarea stalpilor se face cu ajutorul unor fundatii din beton.  Supravegherea video se va face cu camere video IP de exterior, montate in apropierea platformelor de montaj. Comunicatia intre camerele video si inregistrator de retea (NUR) 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.    2023 Page 3 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Modernizarea drumului de exploatare existent si construirea de drum nou in interiorul parcelei  Accesul spre parcul eolian se poate realiza pe drumul comunal DC 50 si drumul de exploatare De 56 precum si pe drumurile de exploatare existente in zona, care vor fi reabilitate si consolidate, si pe drum nou de acces de la drumut de exploatare existent la turbinele eoliene, amplasate pe terenul pentru care societatea a incheiat contracte de superficie cu proprietarii.  Drumul de expoatare existent, De 502/25, este domeniul public al cornunei Crucea, acesta va fi dimensionat cu latimea de aproximativ 4 m si raza de curbura de aproximativ 50 m, in conformitate cu specificatiile de transport ale furnizorului, pentru a putea fi circulat de masini de mari dimensiuni.  Proiectul prevede construirea de drum nou de acces in interiorul parcelei cu o latime de aproximativ 5 m, acestea urmand sa faca legatura intre turbina eoliana si drumurile comunale si de exploatare agricola existente.  In total sunt propusi a fi modernizati aproximativ 5.143,2 mp de drum existent si construiti aproximativ 13.714,4 mp de drum nou. Drumul nou de acces se va realiza din piatra sparta si tasata. Proiectul propus consta si in modernizarea drumului de exploatare existent dupa cum urmeaza:   * De 502125 — pe o lungime de aproximativ 1.285,8 m, inscris in CF 105186 Crucea;   Lucrarile care urmeaza a fi realizate pentru modernizarea drumului de exploatare pot fi urmatoarele:   * realizarea patului drumului din pamant, prin decapare pamantului vegetal si umpluturi pentru atingerea cotelor proiectate.   realizarea unui strat din geotextil cu rol filtrant si rol de drenare a apelor care se va asterne pe intreaga plat-forma a drumului pâna la marginile taluzurilor.  realizarea stratului de fundatie din agregate nelegate (nisip) in grosime de aprox. 20 cm; realizarea stratului de fundatie din piatra sparta in grosime de aprox. 20 cm;  realizarea stratului de imbracaminte din macadam in grosime de aprox. 10 cm, pe o latime de aprox. 4 m.  Pentru realizarea straturilor de fundatie, procesul tehnologic poate cuprinde o succesiune de lucrari asa cum urmeaza:  asternerea cu mijloace manuale si mecanice a pietrei sparte. Asternerea se va face cu respectarea latimii si pantelor prevazute in proiect; compactarea pietrei sparte, cu utilaje special de compactare pana la inclestare.  impanarea pietrei sparte cu split prin asternerea si cilindrare cu rulou compactor pana la fixarea definitiva; umplerea prin innoire a golurilor ramase dupa impamantare cu savura sau nisip.  Imbracamintea rutiera de tip macadam poate fi alcatuita din piatra sparta monogranulara, cilindrata pana la fixare, apoi impanata cu split raspandit uniform, udata si cilindrata pana la inclestare, dupa care urmeaza umplerea golurilor ramase cu savura sau nisip si cilindrarea in continuare pana la fixarea definitiva.    2023 Page 4 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Lucrarile vor fl urmarite pe intreaga perioada de executie, de consultant sau diriginti de specialitate atestati pentru respectarea si asigurarea calitatii cerute prin proiectul tehnic.  Drumul de exploatare este intabulat, are latimea de aproximativ 4m si va respecta specificatiile de transport aferente investiei.  Nota: Drumul de acces se va executa numai dupa un proiect tehnic in faza detalii de executie, intocmit de catre un proiectant de specialitate, conform specificatiilor de transport ale producatorului de turbine eoliene. Solutia prezentata in memoriu poate sa difere la recomandarea proiectantului.  Pentru consolidarea/modernizarea drumului de exploatare existent se vor folosi aproximativ 1.028,64 m3 nisip, 1.028,64 m 3 piatra sparta, 514,32 m3 macadam. Astfel va fi decopertata/decapata o suprafata de aproximativ 2.057,28 rn3 de pamant vegetal/strat vegetai.  Retelele electrice aferente parcu/ui  Reteaua de cabluri ce va deservi parcul eolian, cuprinde cabluri MT pentru transportul curentului electric si cabluri de fibra optica necesare sistemului de control de la distanta a turbinelor.  ln vederea realizarii traseelor MT mai lungi decat lungimile de cabluri ce pot fi livrate, vor fi prevazute zone subterane de mansonare. La realizarea mansoanelor, vor fi respectate instructiunile producatorilor si vor fi asigurate rezerve de cablu pentru refacerea de doua ori a fiecarui manson.  La subtraversarea drumurilor, a eventualelor canale de apa, la trecerea prin fundatiile turbinelor eoliene sau la intersectiile cu alte infrastructuri, cablurile/liniile electrice subterane si cele de fibra optica se vor poza in tuburi de protectie.  Retelele/cablurile de fibra optica, nefiind influentate de campul electromagnetic, se vor poza in acelasi sant cu cablurile de energie si dupa caz cu priza artificiala de pamant aferenta CEE. Silistea 3.  ln functie de specificatiile tehnice ale furnizorului/productorului, cablurile de fibra optica se pot proteja pe traseul fara obstacole, in tuburi de protectie cu diametrul de aproximativ 40 mm.  Cablurile se pozeaza in santuri intre doua straturi de nisip de circa 10 cm fiecare.  Semnalizarea prezentei cablurilor se face cu benzi avertizoare pe toata latimea santului la cota stabilita in profile.  Distanta dintre fluxurile de cabluri pozate in acelasi sant va fi de min. 25 cm.  Energia electrica produsa este evacuata catre Sistemul Energetic National prin statia de transformare existenta 33/110kV Targusor-Baltagesti din localitatea Baltagesti. Statia de transformare existenta 33/11 OkV Targusor-Baltagesti face obiectul unei alte documentatii.  Sistem de stocare enerqie 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.    2023 Page 5 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING SRIPARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Spatiu pentru depozitare  In interiorul parcului poate fi prevazut cel putin un spatiu pentru depozitare echipamente si un centru de operare si mentenanta a parcului ce poate avea in componenta birouri, sali de sedinte, bucatarie, toalete si orice este necesar pentru asigurarea operarii parcului in conditii optime.  Orqanizarea de santier  Organizarea de santier consta in amenajarea temporara a unui spatiu pentru amplasarea containerelor de birouri, a unui spatiu de depozitare materiale, componente ale turbinelor eoliene, parcare autovehicule, precum si asigurarea utilitatilor pe amplasament: curent electric, apa proaspata, apa menajera, spatiu stocare deseuri, iluminat, paza, etc.  Paza amplasamentului se va face 24 de ore pe zi, 7 zile pe saptamana.  Minim doua persoane vor fi de paza simultan la amplasament.  La intrarea principala se va gasi o cabina prefabricata de paza.  De pe aceasta suprafata se va indeparta solul fertil si vegetatia existenta care va fi depozitata in vecinatatea acestei suprafete. Zona va fi nivelata si compactata si va fi acoperita cu piatra sparta.  Suprafata destinata organizarii de santier este de aproximativ 1.500mp, va fi amplasata pe platforma de montaj a unei turbine eoliene, la finalizarea lucrarilor, ansamblul organizarii de santier va fi dezafectat, pe amplasament ramanand doar containerele sistemului de stocare energie    Toate elementele constructive ale parcului eolian (turbine, fundatii, cabluri, drumuri, platforme de montaj, sistemul de stocare energie electrica si organizare de santier) vor respecta distantele de siguranta si protectie conform normelor ANRE fata de constructiile si infrastructura existente.  Indici de suprafata:  Turbina eoliana   * S.c.turbina = cca.115  230 rn2 o S.d. turbina = 962 rn2 = 1.924 rn2 o Hrnax = 250 m o Nr. de turbine = 2   Organizare de santier, platforme turbine eoliene si sistem de stocare energie electrica   * s.c. totala platforme = S.d. totala platforme = 3.000 rn2 o Nr. de platforme = 2   Drum nou:   * s.c. drum nou = S.d. drum nou = 13.714,4 m2 o Lungime drum nou = 2.742,88 ml     2023 Page 6 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Drum exploatare existent:   * S.c. drum existent = S.d. drum existent = 5.143,2 m2 o Lungime drum exploatare existent = 1.285,8 ml   Stalpi Video:  S.c. stalp video = 0,5 m2 S.d. stalp video = 2,25 m2 Hmax stalp video = 10 m Nr. de stalpi video = 2   * 1. stalpi video = 1 m2   2. stalpi video = 4,5 m2 * Basa colectoare: * S.c. base colectoare - — 0,13 m2 o S.d. base colectoare — - 0 ,62 m2 o Nr. base colectoare = 2 o S.c. base colectoare - — 0,26 rn2 o S.d. base colectoare = 1 m2   Indicatori urbanistici  S.teren = 155.000 m2  S.construita totala = 230 m2 + 3000 m2 + 13.714,4 rn2 + 5.143,2 rn2 + 1 m2 + 0,26m2 =  22.088,86 m2  S.desfasurata totala = 1.924 m2 + 3000 m2 + 13.714,4 m2 + 5.143,2 rn2 + 4,5 m2 + 1,24 m2 =  23.787,34 m2  Regim maxim de inaltime: Hmax = 250 m  P.O.T. propus = 95%  C.U.T. propus = 1  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    2023 Page 7 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  /eliminarii emisiilor de gaze cu efect de sera, prioritatea flind axata pe promovarea surselor regenerabile de producere a energiei, tinta fiind de 20 % pana la sfarsitul anutui 2020.  Politicile din domeniu prevad o crestere progresiva a procentului utilizarii resurselor regenerabile pentru perioadele urmatoare.  Dintre cele 28 de state membre, 11 si-au atins obiectivul pentru 2020. Acestea sunt: Bulgaria, Republica Ceha, Danemarca, Estonia, Croatia, Italia, Lituania, Ungaria, Romania, Finlanda si Suedia.  Comisia estimeaza ca marirea ponderii energiei din surse regenerabile va ajuta UE sa i$ 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 si din energie solara a devenit din ce în ce mai competitiv cu costul energiei electrice obtinute prin arderea combustibililor fosili.  Cresterea consumului mondial de energie electrica, precum si criza combustibililor traditionali, au impus necesitatea identificarii unor surse alternative de energie, cu scopul inlocuirii in timp a energiei produse, conventional din combustibili fosili, cu o energie produsa din surse regenerabile, nepoluanta.  Punerea in practica a unei strategii energetice pentru valorificarea potentialului surselor regenerabile de energie se inscrie in coordonatele dezvoltarii energetice a Romaniei pe termen mediu si lung si ofera cadrul adecvat pentru adoptarea unor decizii referitoare la alternativele energetice si inscrierea in acquis-ul comunitar in domeniu.  Proiectul propus este conceput in concordanta cu doua obiective majore la nivel european si national:  • nevoia urgenta de investitii in domeniul energetic pentru a diminua dependenta energetica de import, inlocuirea combustibililor fosili, a caror epuizare va fi iminenta in conditiile ritmului actual de consum si, de asemenea, pentru combaterea schimbarilor climatice care devin o problema tot mai acuta a societatii actuale; o dezvoltarea durabila a regiunii, fapt care va diminua pericolul pierderii de rezidenti si de locuri de munca in viitorul apropiat.  Scoput investitiei este de a valorifica potentialul eolian al judetului Constanta cu consecinte benefice asupra mediului prin inlocuirea energiei electrice produse in instalatii termoenergetice cu energie produsa din surse regenerabile. Sursele regenerabile detin un potential energetic important si ofera disponibilitati nelimitate de utilizare pe plan local si national.  Valorificarea surselor regenerabile de energie se realizeaza pe baza a trei premise importante conferite de acestea, si anume, accesibilitate, disponibilitate si acceptabilitate. Sursele regenerabile de energie asigura cresterea sigurantei in alimentarea cu energie si limitarea importului de resurse energetice, in conditiile unei dezvoltari economice durabile.  Aceste cerinte se realizeaza in context national, prin implementarea unor politici de conservarea energiei, cresterea eficientei energetice si valorificarea superioara a surselor regenerabile.  Valorificarea surselor regenerabile de energie, in conditii concurentiale pe Piata de energie, devine oportuna prin adoptarea si punerea in practica a unor politici si instrumente specifice sau emiterea de "certificate verzit' ("certificate ecologice").  In contextul celor prezentate mai sus se inscrie si proiectul lui MONSSON TRADING S.R.L. care va contribui si la dezvoltarea economica a comunei Crucea.    2023 Page 8 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  In vederea realizarii proiectului amplasamentul este reglementat din punct de vedere urbanistic, prin documentatia de urbanism si amenajare a teritoriului PUZ si a Regulamentului local aferent acestuia „Intocmire PUZ — Parc Silistea 3 U.A.T. Crucea" aprobata prin H.C.L. a comunei Crucea nr. 85/27.07.2022.   1. Valoarea investitiei   Costurile investitiei se ridica la valoarea de aproximativ 17.160.000 euro.   1. 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.  Lucrarile de constructie se vor realiza in perioada de valabilitate a Autorizatiei de Constructie   1. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente).   A se vedea planurile anexate:   1. Plan de situatie „Parc Silistea 3— U A.T. Crucea"; 2. Plan de incadrare in zona „Parc Silistea 3 — U A.T. Crucea".   f) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele). Construirea parcului eolian cuprinde urmätoarele etape elemente fizice: realizarea organizärii de realizarea cäilor de acces noi cu utilaje mijloace de transport la amplasamentele de lucru  montaj; modernizarea drumurilor existente realizarea fundatiilor   a platformelor de montaj aferente celor 2 turbine eoliene; transportul la locul de montaj a elementelor structurale componente; montarea mecanizatä a elementelor verticale a turbinelor (turn, nacelä, pale); realizarea sistemului de stocare a energiei electrice; realizarea lucrärilor de renaturare a suprafetei temporare a platformelor de montaj.  f. 1 Profilul îi capacitatile de productie  Profilul proiectului este situat în domeniul capacitätilor de productie energetice din surse regenerabile, energia eolianä.  Capacitatea de productie a parcului eolian va f1 data de cele 2 turbine eoliene cu o putere de 6,6 MW/turbina, puterea instalata a parcului flind de 13.2 MW.  Productia totala de energie electrica va fi variabila si va fi livrata Sistemului Energetic National    2023 Page 9 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  f.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz).  În prezent, pe amplasamentul proiectului nu existä vreo instalatie tehnicä nu se desfäsoarä vreun flux tehnologic, terenurile având folosintä arabila.  f.3 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse subproduse obtinute, marimea, capacitatea;  Turbinele eoliane ce vor fi montate vor transforma energia cinetica a curentilor de aer incidenti în energie electricä, prin intermediul complexului de elemente mecanoelectrice care compun turbina eolianä. Acestea sunt antrenate în miscare de rotatie începând cu elicea, care la rândul säu induce mi?carea de rotatie butucului generatorului electric, care transformä energia mecanicä în energie electricä.  Turbinele eoliene vor functiona pe principiul de functionare similar cu cel al morilor de vânt, rotorul acestora flind preväzut cu trei pale având profil aerodinamic, cu ax orizontal, flind astfel mai putin supuse unor solicitäri mecanice importante având costuri mai scäzute.  Turbinele se va amplasa 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 a turbinelor eoliene, pozitia fata de drumul de acces si retelele electrice.  Turbinele eoliene utilizeazä energia cineticä a vântului pentru a antrena arborele rotorului, transformatä în energie mecanicä, care la rândul ei este transformatä în energie electricä de cätre generatorul cuplat mecanic la aceastora. Acest cuplaj mecanic se poate face fie direct, dacä turbina si generatorul au viteze de acelasi ordin de märime, fie se poate realiza prin intermediul unui multiplicator de vitezä.  Energia obtinutä astfel, poate fi gestionatä în mai multe moduri cum ar fr1- stocare în acumulatori;  2- livrare in reteaua energetica nationala.  f.4 Materii!e prime, energia combustibilii utilizatil cu modul de asigurare a acestora  in perioada de constructie a parcului eolian se utilizeazä materii prime si materiale precum: beton, piatra, agregate minerale, profile metalice, carburanti, etc, pentru:   * realizarea fundatiilor si platformelor de montaj aferente turbinelor eoliene;  modernizarea drumurilor de exploatare existente si amenajarea drumurilor noi de acces in interiorul parcelelor; * vehicule si utilajele folosite la lucräri de constructii si montaj.   ln perioada de functionare nu se utilizeazä materii prime.  În perioada de exploatare a parcului eolian, nu este necesar sä se consume decât energie electricä pentru asigurarea cerintelor procesului de productie.  Se mai adaugä, atunci când este cazul, carburanti pentru vehicule de transport si utilaje necesare în activitätile de mentenanta - întretinere si reparatii.    2023 Page 10 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  f.5 Racordarea la retelele utilitare existente 'in zona  Alimentarea cu apa  Intrucat functionarea parcului eolian nu necesita apa tehnologica, nu va fi necesara racordarea la sistemul de alimentare cu apa.  Apa necesara in perioada de constructie va fl asigurata cu cisterne auto. Pentru angajatii temporari se va asigura apa imbuteliata.  Canalizare menaiera  Procesele tehnologice si activitatea desfasurata pe amplasament nu genereaza ape uzate sau alte deseuri în stare lichida si nu necesita realizarea unei retele proprii de canalizare sau racordarea la o retea existenta.  În perioadele în care se vor desfasura activitati de constructienntretinere vor fi încheiate cu firme specializate si autorizate contracte economice pentru montarea si utilizarea pe amplasament a unor toalete ecologice.  Apele pluviale se vor infiltra liber în sol si pot fl considerate conventional curate.  Alimentarea cu aqent termic Nu este cazul.  Alimentarea cu enerqie electrica  Obiectivul va fi racordat la reteaua electrica existenta din zona amplasamentului. ln perioada de constructie pot fi utilizate generatoare electrice.  f.6 Descrierea lucraritor 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 suprafata aferenta entitatii constructive mentionate la Cap. III pct a).  Finalizarea investitiei va impune evacuarea de pe amplasament a surplusului de pamant rezultat din excavatii si constructii, terenul se reface prin depunerea unui strat de pamânt compactat.  f.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente  Proiectul prevede construirea de drum nou de acces in interiorul parcelei cu o latime de aproximativ 5 m, in suprafata totala de aproximativ 13.714,4 mp, acesta urmand sa faca legatura intre turbina eoliana si drumurile comunale si de exploatare agricola existente.  Accesul spre parcul eolian se poate realiza pe drumul comunal DC 50 si drumul de exploatare De 56 precum si pe drumurile de exploatare existente in zona, care vor fi reabilitate si consolidate, si pe drum nou de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, amplasate pe terenul pentru care societatea a incheiat contracte de superficie cu proprietarii.  Drumul de acces (existent) va fi dimensionat cu latimea de aproximativ 5m si raza de curbura de aproximativ 50 m, in conformitate cu specificatiile de transport ale furnizorului, pentru a putea fi circulat de masini de mari dimensiuni.    2023 Page 11 of48 |
|

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDETUL CONSTANTA  Drumul nou de acces se va realiza din piatra sparta si tasata, conform proiectului de drumuri. ln interiorul parcelei latimea drumurilor va fi de aproximativ 5 m.  ln total sunt propusi a fl modernizati aproximativ 5.143,2 mp de drum existent si construiti aproximativ 13.714,4mp de drum nou.  f.8 Resursele naturale foiosite in constructie 'ìi functionare  La lucrarile de construire a parcului, de modernizare a drumului de exploatare existent si de construire a celor noi 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.  ln perioada de constructie se vor fotosi agregate minerale ca: nisip, pietris, etc.  ln perioada de functionare energia folosita pentru producerea de energie electrica este energia eoliana, energie regenerabila si nepoluanta.  Nu se vor utiliza combustibili fosili sau alte materii prime pentru producerea de energie electrica  f.9 Metode folosite în constructie/dernolare  Nu se vor executa lucrari de demolare in perioada de implementare a proiectului. 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 agreseze mediul.  Categoriile de lucrari implicate pentru edificarea proiectului sunt: Orqanizarea de santier care 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 ale turbinelor eoliene.  Drumul de expoatare existent va fi modernizat astfel incat sa poata sustine vehicule de transport greu.  Principalele utilaje care vor functiona pe perioada implementarii proiectului sunt mentionate in tabelul de mai jos:    2023 Page 12 of 48 |

MONSSON TRADING S.R.L

PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tip utilaj | Cantitate |  |
| Utilaje de transport (nr. utilaje 8x4 sau articulate, TIR/platforme transport etc) | 2 | buc |
| Utilaje de descarcare (stivuitoare dupa caz, Manitou) | 2 | buc |
| Utilaje de sapat | 1 | buc |
| Utilaje de compactat | 1 | buc |
| Greder | 1 | buc |
| Macara | 2 | buc |
| Betoniera | 2 | buc |
| Utilaje forat | 1 | buc |

Tehnologia de montare a turbinelor eoliene cuprinde:

* decopertarea stratului de pamant vegetal si depozitarea acestuia in vederea reutilizarii;  realizarea imbunatatirii solului si a fundatiei aferente turbinei eoliene  realizarea platformei de montaj;  lucrari pentru montarea componentelor turbinei eoliene;  lucrari de modernizare a drumului de expoatare existent si de constructie a celor noi;  lucrari de refacere a terenului in zonele folosite temporar.

Lucrarile de refacere a terenului ocupat temporar cuprind.

* curatarea terenului de materiale, deseuri, reziduuri;
* transportul resturilor de materiale si al deseurilor in afara amplasamentului la locurile de depozitare stabilite; e refacerea stratului de pamant vegetal

La incheierea tuturor lucrarilor pentru care este utilizata organizarea de santier se va proceda astfel:

* se vor retrage autovehiculele de transport si a utilajele;
* se va dezafecta organizarea de santier;
* se va reface terenul ocupat temporar, pe amplasamentul platformei ramanand doar containerele sistemului de stocare energie electrica.

Categoria de importanta globala:

Constructia proiectatä se încadreazä la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTÄ importantä normala pentru turbinele eoliene, sistemul de stocare energie electrica conform HGR nr. 766/1997 la CLASA "lil" DE IMPORTANTÄ, conform Normativului PI 00/2013.

Incadrare d.p.d.v. inaltime:

Turbina eoliana nu e constructie civila , conf. Art. 1.2.12 P 118/1999.

S-a considerat ca turbina eoliana nu se incadreaza la categoria „Cladire inalta", desi are o inaltime de 250 m, deoarece:

* „constructiile care nu sunt destinate sa adaposteasca oameni, nu sunt considerate cladiri inalte", conform art. 1.2.5 PI 18/1999.

# 2023 Page 13 0f48

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  f.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si fotosire 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.  Lucrarile de realizare a proiectului parcurg urmatoarele etape: pregatirea organizarii de santier; realizarii imbunatatirii solului, a fundatiilor si platformelor de montaj; realizarea retelelor de cabluri subterane de medie tensiune; montarea componentelor turbinei eoliene; montarea sistemului de stocare energie electrica; modernizarea drumului de expoatare existent si amenajarea celor noi; refacerea zonelor din interiorul parcelor folosite temporar; dezafectarea organizarii de santier; refacerea stratului de pamanat vegetal.  La incheierea duratei de exploatare se va decide daca se va continua activitatea de producere a energiei electrice sau parcul vor fi dezafectate.  ln cazul in care se decide continuarea activitatii de producere a energiei electrice vor fi necesare urmatoarele lucrari:  verificarea tehnica a instalatiilor parcului;   * inlocuirea componentelor turbinelor eoliene; * verificarea tehnica a platformelor pe care sunt instalate constructiile; * consultarea proiectantilor si modernizarea componentelor, sistemelor sau refacerea constructiilor, dupa caz   În cazul dezafectärii parcului se vor executa urmätoarele lucräri:  demontarea turbinelor eoliene, sistemului de stocare energie si a instalatiilor aferente; dezafectarea fundatiilor si platformelor de montaj; transportarea componentelor turbinelor eoliene a de;eurilor în afara amplasamentului; refacerea ampasamentului terenului astfel încât sä fie pregätit pentru utilizarea din perioada anterioarä realizärii parcului eolian.  f.ll Relatia cu alte proiecte existente sau planificate  Proiectul se incadreaza intr-o zona in care functioneaza urmatoarele parcurile eoliene:   1. "Parc eolian Mireasa 1" - beneficiar Mireasa Energies SRL compus din 20 turbine eoliene, aflat la o distanta de 1 km fata de "Parc Silistea 3 - UAT Crucea", 2. "Parc eolian Pantelimon" - beneficiar Ewind SRL compus din 41 turbine eoliene, aflat la o distanta de 0.94 km fata de "Parc Silistea 3 - UAT Crucea"     2023 Page 14 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Prezentul proiect este de importanta locala, zonala si de interes national si strategic, asigurand o capacitate investitionala si o contributie importanta la reducerea impactului asupra mediului, in segmentul de productie energie electrica.  f. 12 Detalii privtnd atternativele care au fost luate în considerare   1. alternativa O (ZERO) — de nerealizarea a proiectului.   ln situatia in care proiectul nu s-ar implementa (alternativa O) destinatia terenurilor va ramane aceeasi de teren arabil, pentru desfasurarea activitatilor agricole.  Aceasta alternativa ar contraveni tendintelor de dezvoltare durabila a comunei Crucea, judet Constanta, flind eliminate avantajele economice si sociale legate de taxele si impozitele care se pot colecta, locuri de munca pentru personalul calificat/necalificat in perioada de realizare a investitiei etc.   1. alternativa 1 — de implementare a proiectului.   ln aceasta varianta se propune montarea a 2 (doua) turbine eoliene cu puterea de 6,6  MW/turbina, impreuna cu celelalte componente ale investitiei, pe suprafata de teren pentru care sa emis Certificat de Urbanism nr. 37 din 17.06.2021 este de 155 000 m2 (15,5 ha), cu functiunea actuala agricola-arabil si destinata functiunilor de capacitati energetice si functiuni complementare. Suprafata de teren necesara proiectului este de aproximativ 12.696 mp.  AVANTAJ:   * scoaterea din circuitul agricol a unei suprafete reduse de teren * modernizarea drumului de exploatare existent in scopul asigurarii accesului la turbinele eoliane. * costuri reduse pentru implementarea proiectului. alternativa 2 — de implementare a proiectului ln aceasta varianta se propune montarea a 4 (patru) turbine eoliene cu puterea mai mica per turbina, impreuna cu celelalte componente ale investitiei, pe o suprafata de teren de 310 000 m2 (31 ha) cu functiunea actuala agricola-arabil si destinata functiunilor de capacitati energetice si functiuni complementare. Supfrata de teren necesara proiectului pentru aceasta alternativa poate fi de aproximativ 25.392 mp   AVANTAJ.   * in cazul defectiunii unei turbine eoliene, se pierde o productie mai mica de energie.   DEZAVANTAJ:   * scoaterea din circuitul agricol a unei suprafete mai mari de teren * costuri ridicate pentru implementarea proiectului. * drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publica ln urma analizei se considera optima alternativa 1, din urmatoarele considerente:   Utilizarea mai eficienta a curentilor de aer prin folosirea turbinelor eoliene cu diametru mai mare al rotorului si asigurarea functionarii in conditii acceptabile si a cresterii randamentului turbinelor.  Minimizarea efectelor negative asupra mediului, prin reducerea suprafetei ce urmeaza a fi scoasa din circuitul agricol.    2023 Page 15 of 48 |
|



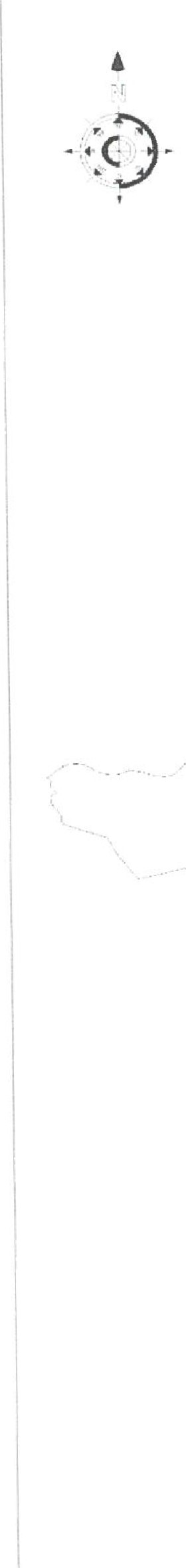
|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA   1. 13 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemptu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apat surse sau linii de transport al energiei, cre$erea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate a Nu este cazul.   f.14 Alte autorizatii cerute pentru proiect.  Prin Certificatul de Urbanism nr. 37/17.06.2021 s-au solicitat urmatoarele avize si acorduri necesare pentru obtinerea Autorizatiei de Constructie, respectiv:  Documentatie tehnica — D.T.A.C.;  Punct de vedere/act administrativ — A.P.M. Constanta;  Avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura - Alimentare cu energie electrica, Telefonizare;  Acord Mireasa Energies S.R.L.;  Acord Ewind S.R.L.,  Aviz D.S.P. Constanta;  Avizul M.A.P.N. prin Statul Major General; MA.I., S.R.I.;  Plan topografic vizat Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobilara Constanta; Directia pentru Agricultura a judetului Constanta;  AN. Imbunatatiri Funciare — Filiala Teritoriala de Imbunatatiri Funciare Dobrogea; Directiei Judetena pentru Cultura Constanta;  C.N.T.E.E. Transelectrica S.A.- Susursale de Transport Constanta.  Pentru promovarea proiectului Monsson Trading S.R.L. a obtinut urmatoarele avize si acorduri ce sunt anexate la prezentul Memoriu de Prezentare:  Aviz nr. 974 1 05.12.2021 emis de Telekom (telefonizare)  Aviz de amplasament nr. AAF08564436 / 04.08.2021 emis de E-Distributie Dobrogea S.A.  Acord nr. 82-3 / 23.03.2022 emis de Mireasa Energies S.R.L.  Acord nr. 2592 / 01.04.2022 emis de Ewind S.R.L.,  Notificare — Asistenta de Specialitate in Sanatate Publica nr. IMA 69R / 1 1.02.2022 emisa de Ministerul Sanatatii — Directia de Sanatate Publica a Judetului Constanta;  Aviz nr. DT714 / 30.01.2023 emis de Ministerul Apararii Nationale — Statul Major al Apararii; Aviz nr. 570087 / 27.01.2022 emis de Ministerul Afacerilor Interne — Directia Generala Logistica;  Aviz nr. 295221 / 28.12.2022 emis de Serviciul Roman de Informatii;  Avize O.C.P.I. Procese Verbale 2423 / 07.06.2022, 2424 / 07.06.2022, 2724 / 28.06.2022, 944 / 13.04.2022, 1231 / 28.04.2022 Planuri topografice;  Aviz nr. 1257-Z / 14.12.2021 emis de Directia Judeteana pentru Cultura Constanta; Aviz nr. 7362/09.07.2021 emis de C-N.T.E.E. Transelectrica S.A.    2023 Page 16 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDETUL CONSTANTA   1. Descrierea lucrarilor de demolare necesare   IV-I Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului  Nu este cazul. Executia lucrarilor aferente proiectului nu cuprinde lucrari de demolare deoarece pe amplasament nu se regasesc obiective ce ar necesita acest lucru-   * 1. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului; Nu este cazul.   2. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz; Nu este cazul.   3. Metode folosite in demolare; Nu este cazul.   4. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare; Nu este cazul.   5. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor). Nu este cazul.  1. Descrierea amplasarii proiectului   V.I Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;  Nu este cazul. Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontierä, adoptatä la Espoo la 25 februarie 1991, ratificatä prin Legea nr.  22/2001.     * 1. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile completarile ulterioare;   In conformitate cu Avizul nr- 1257-Z /14.12.2021 emis de Directia Judeteana pentru Cultura Constanta, amplasamentul proiectului se situeaza intr-un spatiu cu potential arheologic.  In acest sens se va incheia un contract de supraveghere pentru intreaga perioada in care se vor derula lucrarile de realizare a sapaturilor. In cazul in care sapaturile vor releva existenta unor straturi de depuneri arheoligice, contractul de supraveghere va fi transformat in contract de cercetare arheologica.  La finalizarea lucrarilor, un exemplar al Raportului de supraveghere intocmit de Institutia muzeala de specialitate va fi depus la Directia Judeteana pentru Cultura Constanta.    2023 Page 17 of 48 |



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

|  |  |
| --- | --- |
| O | Legenda / Legend  Judet Constanta  VAT Crucea  Parc Silistea 3 - VAT Crucea |

Crac.ea

Judetul

Constanta

Fig. 1 Localizarea proiectului "Parc Silistea 3 — UAT Crucea" in perimetrul judetului Constanta

Page of48

U.A.T.



Fig. 2 Detaliu privind proiectul "Parc Silistea 3 — U.A.T. Crucea"

# Page



V0.1 Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

Conform Certificatului de Urbanism nr. 37 17.062021, suprafata de teren pe care vor fi instalate cele 2 turbine eoliene are categoria de folosinta actuala: "arabil", "cai de comunicatie rutiera

- DR"

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate: "terenuri cu destinatie aqricola", "teren cu destinatie speciala —TDS",

Parcelele de teren pe care se vor amplasa cele 2 turbine eoliene impreuna cu celelete elementele constructive ale proiectului, se afla in extravilanul comunei Crucea, Judetul Constanta, in proprietatea privata a unor persoane fizice si in folosinta lui Monsson Trading S.R.L. conform contractelor de superficie incheiate prin din notariat cu proprietarii acestora.

Suprafata de teren pentru care s-a emis Certificat de Urbanism nr. 37 din 17.062021 este de 155.000 m2 (15,5 ha). Suprafata de teren necesara proiectului este de aproximativ 12.696 mp.

Amplasamentul proiectului, care este teren arabil, are urmatoarele vecinatati:

Nord: Proprietati private — terenuri agricole; parc eolian existent

Est: Proprietati private — terenuri agricole; parc eolian existent Sud: Proprietati private terenuri agricole, parc eolian existent; Vest: Proprietati private - terenuri agricole, localitatea Galbiori.

# V.32 Politici de zonare si de folosire a terenului

Terenul pe care va fl implementat proiectul este situat in extravilanul comunei Crucea si are destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate: teren pentru amplasare parc eolian si constructiile aferente acestora — zone producere energie electrica.

## V.3.3 Arealele sensibite

Conform DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INITIALA Nr. 493/29.09.2021, emisa de Agentia de Protectia Mediului Constanta, autoritatea de mediu a stabilit ca proiectul intra sub incidenta art. 28 din OUG nr.57/2007- privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei faunei sãlbatjce, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011. Cu modificarile si completarile ulterioare — amplasamentul se afla la o distanta de aproximativ 2,8 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0002 Allah Bair— Capidava si la o distanta de aproximativ 2,7 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0019 Cheile Dobrogei.

I-LAT.



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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Coordonate Stereo 70  Suprafata afectata Parc eolian Silistea 3 - IJAT Crucea | | |
|  | X (Est) | Y (Nord) |
| 1 | 762049 | 338143 |
| 2 | 762049 | 338143 |
| 3 | 762573 | 337316 |
| 4 | 762650 | 337366 |
| 5 | 762125 | 338194 |
| 6 | 762126 | 338194 |
| 7 | 762180 | 338230 |
| 8 | 762248 | 338275 |
| 9 | 762323 | 338326 |
| 10 | 762399 | 338376 |
| 11 | 762474 | 338427 |
| 12 | 762546 | 338474 |
| 13 | 762621 | 338525 |
| 14 | 762665 | 338554 |
| 15 | 762727 | 338596 |
| 16 | 762782 | 338633 |
| 17 | 762857 | 338682 |
| 18 | 762954 | 338748 |
| 19 | 762983 | 338767 |
| 20 | 762975 | 338780 |
| 21 | 762766 | 339093 |
| 22 | 762657 | 339020 |
| 23 | 762866 | 338706 |
| 24 | 762814 | 338671 |
| 25 | 762781 | 338649 |
| 26 | 762766 | 338639 |
| 27 | 762657 | 338566 |
| 28 | 762550 | 338495 |
| 29 | 762441 | 338422 |
| 30 | 762336 | 338352 |
| 31 | 762325 | 338344 |
| 32 | 762314 | 338337 |
| 33 | 762270 | 338308 |
| 34 | 762204 | 338264 |
| 35 | 762155 | 338231 |
| 36 | 762122 | 338209 |
| 37 | 762067 | 338172 |
| 38 | 762042 | 338155 |
| 39 | 762049 | 338143 |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Coordonate Stereo 70  Turbine eoliene Parc eolian Silistea 3 - UAT Crucea | | |
|  | X (Est) | Y (Nord) |
| 5SL | 762103.44 | 338099.29 |
| 6SL | 762857.32 | 338751.25 |

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

Proiectul se va dezvolta pe un teren reglementat prin documentatia de urbanism si amenajare a teritoriului Plan Urbanistic Zonal si Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia „lntocmire PUZ — Parc Silistea 3 — U.A. T. Crucea" aprobata prin H.C-L. a comunei Crucea nr.

85/27.07.2022.

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

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

1. Protectia calitatii apelor

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

Pe amplasament nu se regasesc cursuri de apa sau ape de suprafata statatoare. ln urma excavarilor efectuate in cadrul parcurilor vecine in vederea asigurarii fundamentului turbinelor s-a constatat ca ca pana la adancimea de 5,0- 6,0 m nu a fost interceptat freaticul, situatie ce va constitui reperul de analiza a aspectelor legate de cerinta subcap.a.l ln perioada de construire:

Potentiale surse de poluare a apei freatice, pe durata construirii parcului, pot fi:

* Scurgeri accidentale de combustibil, ulei sau de alte substante/materii prime utilizate in faza de executie a lucrarilor;
* Depozitarea necontrolata a materialelor si a deseurilor de constructii;

Masurile de reducere a impactului asupra factorului de mediu apa in faza de constructie a parcului sunt:

* Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa;  Depozitarea materialelor sau a altor substante utilizate se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si/sau antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
* Amenajarea unor spatii de depozitare temporara a deseurilor, in conformitate cu reglementarile in vigoare;
* Reducerea la minim a interventiilor constructive care ar putea duce la modificari ale nivelului freatic pe amplasament;  ln cazul unor deversari accidentale pe sol a unor substante poluante se vor lua masuri imediate de colectare, depozitare si eliminare prin firme autorizate, pentru evitarea ajungerii poluantilor in apele de suprafata si in cele freatice cu deprecierea calitativa a acestora.



* Pe amplasament vor fi montate toalete ecologice si vestiare ecologice care vorfi descarcate periodic de catre societati autorizate.

In perioada de functionare:

In procesul de generare a energiei electrice prin intermediul turbinelor eoliene nu se utilizeaza apa tehnologica si nu rezulta apa uzata tehnologica.

Centrala eoliana functioneaza fara deservire, cu operare automata, prin urmare de pe amplasament nu vor rezulta ape uzate menajere.

a 9 Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apetor uzate prevazute

Nu este cazul. Lucrarite de constructie a parcului nu sunt generatoare de ape uzate.

b) Protectia aerului b l Surseže de poluanti pentru aert poluanti, inclusiv surse de mirosuri In perioada de construire:

Sursele de poluare a aerului in faza de constructie a turbinei eoliane sunt cele specifice santierelor, in principal:

e Gazele de combustie (NOx, S02, CO) rezultate de la rularea autovehiculelor si combustia carburantilor in motoarele autovehiculelor si a utilajelor;

* Pulberile in suspensie antrenate de circulatia autovehiculelor si de activitatile de excavare, transvazare si depozitare pamant.

Masurile de reducere a impactului asupra factorului aer in faza de constructie a parcului sunt:

* Stropirea cu apa, prin intermediul camioanetor cisterna a depozitelor de materiale (pamant, agregate minerale) si a drumurilor de acces la amplasament;
* Impunerea unor limitari de viteza a vehiculelor de tonaj mare;
* Utilizarea de vehicule si utilaje performante;

 Utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf.

In perioada de functionare:

Producerea energiei electrice se realizeaza fara utilizarea vreunui tip de combustie astfel incat proiectul nu induce impact direct asupra factorului de mediu aer.

b2 Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera

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

* 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 zgomotut 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 motorinei, de introducere a unui mecanism de monitorizare 9i reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera de stabilire a metodelor de calcul si de raportare a reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera 9i pentru modificarea si completarea Leaii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie).

c) Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

c. 1 Sursele de zgomot de vibratii

In perioada de construire:

Procesele tehnologice de executie a parcului implica folosirea unor utilaje cu functii specifice, care pot fi grupate in doua categorii de zgomot:

 Zgomotul din fronturile de lucru produs de functionarea utilajelor de constructii (utilizate la realizarea fundatiilor, etc);

 Circulatia vehiculelor grele care transporta materialele necesare executiei lucrarilor si partilor componente ale turbinelor eoliene.

In ceea ce priveste receptorii sensibili, respectiv cele mai apropiate locuinte, se mentioneaza faptul ca disconfortul generat de organizarea de santier va fi minim, avand in vedere ca lucrarile se desfasoara in afara zonei locuite.

Principalele masuri de reducere a impactului produs de zgomot in etapa de construire al proiectului sunt:

* Identificarea unor solutii optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament in vederea diminuarii tranzitului acestora prin localitati;  Nederularea lucrarilor de constructii in timpul noptii;
* Utilizarea tehnologiilor extrem de zgomotoase doar atunci cand acest lucru este imperativ.

In perioada de functionare:

În timpul functionärii turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

* Functionarea angrenajelor cutiei de viteze; • Functionarea generatorului electric; e Functionarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcasele tehnologice ale acestor echipamente au caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de speciali§ti din tärile Uniunii Europene care detin suprafete întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricantilor garantând cä la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu  100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrätoare.

În cazul în care vântul bate în directia unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distantä de 40 m de o turbinä tipicä este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivaleazä cu nivelul unei conversatii umane obisnuite.

La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuintä, iar la distanta de peste 300 m zgomotul functionärii unor turbine se confundä cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacä vântul bate din directie contrarä, nivelul zgomotului receptionat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecärui amplasament in parte, pentru ca nivelul de zgomot sä fie cel acceptat, trebuie avutä în vedere pästrarea unei distante suficiente fatä de asezärile umane, diverse anexe gospodäresti, institutii publice, monumente istorice si de arhitecturä, parcuri, spitale si alte asezäminte de interes public.

În ce priveste vibratiile, acestea sunt nesemnificative pentru mediu.

Zgomotul scade în intensitate dacä puterea generatä de turbinä (functie de viteza vântului) scade

si ea

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proportional cu viteza vântului. Astfel, calculele fäcute pentru determinarea nivelului de zgomot dupä un algoritm dat de standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidentä nivele de zgomot diferite în raport cu:

 puterea turbinei;  viteza vântului;  distanta 9i înältimea fatä de turbinä.

C.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor ln perioada de constructie.

e se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs; o 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, etc.) doar in unitati specializate autorizate.

ln perioada functionarii: Nu este cazul.

d) Protectia împotriva radiatiilor

1. 1 Sursele de radiatii

Principala sursä de producere a radiatiilor electromagnetice ne-ionizate o reprezintä generatoarele de curent ce echipeazä turbinele eoliane.

Având în vedere înältimea la care este situatä sursa de radiatii electromagnetice (peste 100 m înältime fatä de sol) si la o distanta semnificativä fatä de zonele rezidentiale, impactul produs de radiatiile electromagnetice generate in urrna functionärii celor 2 turbine eoliene este nesemnificativ.

d.2 Amenajari|e dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor Nu este cazul.

e) Protectia solului si a subsolului:

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

In perioada de construire:

Potentialele efecte de poluare pe perioada activitätilor desfäsurate în etapa de amenajare teren, construire-montaj a turbinelor eoliene pot fi generate de urmätoarele activitäti: o scurgeri accidentale de produse petroliere; o decopertarea — zona constructiei fundatiilor si drumurilor de accesa

Pe perioada efectuärii lucrärilor de investitie se produc modificäri structurale ale profilului de sol ca urmare a säpäturilor si excavatiilor preväzute a se executa, proiectantul preväzând o serie de mäsuri compensatorii pentru protectia solului 9i subsolului:

 utilizarea la maximum a traseului drumului actual, concomitent cu respectarea conditionärilor pentru drumul nou de acces ale echipamentelor energetice si ale utilajelor tehnologice;  refacerea stratului de pamant vegetal.

Beneficiarul va amenaja cäile de acces pe amplasamentul analizat în sensul îmbunätätirii pärtilor carosabile, precum si refacerea infrastructurii, astfel încât sä fie posibil accesul utilajelor implicate în constructie, dar si întretinerea facilä pentru accesul personalului de întretinere pe toatä durata de functionare.

De asemenea exista posibilitatea aparitiei unor surse de poluare, cum ar fi:

* Pierderile accidentale de produse petroliere de la utilajele de constructie sau de la autovehiculele ce asigura transporul de materii prime, materiale etc;
* Depozitarea necontrolata a unor materii prime sau deseuri de construcii direct pe sol.

In scopul de reducere a impactului asupra solului si subsolului in etapa de construire a parcului vor fi luate urmatoarele masuri:

* Reducerea la minim a suprafetelor destinate organizarii de santier si a constructiilor; o Refacerea, acolo unde este posibil, a invelisului de sol vegetal pe suprafetele afectate de activitatea de santier, in special a celui indepartat in vederea saparii canalului in care vor fi ingropate liniile de transmitere a energiei electrice catre punctul de preluare;
* Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa;
* Manipularea si depozitarea materialelor utilizate se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
* Management adecvat al deseurilor de constructii pe amplasament, stabilirea spatiilor de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare.

In perioada de functionare:

In timpul functionarii parcului sursele potentiale de poluare ale solului si subsolului pot fi:

* Scurgeri accidentale de carburanti si/sau ulei de la vehiculele folosite pentru intretinerea parcului eolian;
* Scurgeri accidentale de ulei si antigel de la turbinele eoliane; e Depozitarea necontrolata a deseurilor generate in urrna lucrarilor de mentenenta a parcului.

of48



Pentru reducerea impactului asupra solului si subsolului in perioada de functionare vor fi luate urmatoarele masuri:

* Utilizarea de vehicule si utilaje aflate in stare buna de functionare;
* Realizarea periodica de inspectii, lucrarilor de intretinere si mentenata la turbinele eoliane si sistemul de stocare enerfie electrica;
* Deseurile generałe in timpul reviziilor pe amplasament vor fi colectate separat si vor fi preluate si transportate de catre o firma specializata.

Avánd tn vedere cele men!ionate anterior, impactul global asupra solului si subsolului pentru perioada de realizare a investitiei, poate fi caracterizat ca fiind moderat, pe termen scurt, local.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Pe amplasament nu se afla ecosisteme care sa se incadreze in prevederile Directivelor 79/409/CEE (directiva pasari) si 92/43/CEE (directiva habitate). Suprafata pe care se va implementa proiectul face parte dintr-un areał compus din terenuri arabile constituiente ale unui biotop supus in permanenta lucrarilor agricole, nefiind, in consecinta, atractiv pentru diferite specii de avifauna decat ocazional, functie de graficul operatiunilor agricole, al culturilor semanate, al asolamentului.

fM Identificarea arealeior sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INITIALA Nr. 493/29.09.2021, emisa de Agentia de Protectia Mediului Constanta, autoritatea de mediu a stabilit ca proiectul intra sub incidenta art. 28 din OUG nr-5712007- privind regimul ariilor naturale protejate, consewarea habitatelor naturale, a florei si faunei sálbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare — amplasamentul se afla la o distanta de aproximativ 2,8 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0002 Allah Bair — Capidava si la o distanta de aproximativ 2,7 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0019 Cheile Dobrogei.

Amplasamentul ce va gazdui cele 2 turbine eoliene nu se suprapune peste limitele siturilor Natura 2000 ROSPA0002 Allah Bair- ca idava si ROSPA0019 Cheile Dobro ei.

Din suprapunerea Coordonatelor Stereo 70 ale celor 2 turbine eoliene pe limita GIS a sitului ROSPA0019 Cheile Dobro ei rezulta urmatoarele distante in ra ort cu limita sitului:

 Turbina eoliana 5SL la o distanta de aproximativ 3747,5 m fata de ROSPA0019;

 Turbina eoliana 6SL la o distanta de aproximativ 2750,7 m fata de ROSPA0019.

of 48

|  |  |
| --- | --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDETUL CONSTANTA  Fig. 3 — Detalii amplasament turbine eoliene fata de ROSPA0019 Cheile Dobrogei  Din suprapunerea Coordonatelor Stereo 70 ale celor 2 turbine eoliene pe limita GIS a sitului ROSPA0002 Allah Bair - Ca idav rezulta urmatoarele distante in ra ort cu limita sitului:  Turbina eoliana 5SL la o distanta de aproximativ 2765,4 m fata de ROSPA0002; Turbina eoliana 6SL la o distanta de aproximativ 3695,2 m fata de ROSPA0002.   |  | | --- | | ROSPAoOð22c:ÿ |   Fig. 4 — Detalii amplasament turbine eoliene fata de ROSPA0002 Allah Bair — Capidava  2023 Page 28 of 48 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Conform Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSC10022 Canaralele Dunãñi, ROSC10053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPAOOI 7 Canara/e/e de la Hârsova, ROSPA0039 Dunãre-Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari — 2355, Dealul Allah Bair — 2367, Ostrovul 90imul — IV. 19, Celea MareValea lui Ene — IV.24, Pãdurea Cetate — IV.25, Pãdurea Bratca IV-26, Canara/e/e din Portul Hârsova — 2369, Locul fosilifer Cernavodã — 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor pädurilor nr. 1.252/2016, in cadrul obiectivului specific OS2.6 Asigurarea conservarii speciilor de avifauna, in sensul atingerii si/sau mentinerii starii de conservare favorabila a acestora ,prin masura de management 2.6.7 - C03.03 - Implementarea unor masuri restrictive privind amplasarea fermelor eoliene se precizeaza ca " Nu se vor acorda avize de vecinatate fermelor eoliene amplasate la mai putin de 3,0 km de ariile naturale protejate" ln ceea ce priveste turbina eoliana 6SL aceasta satisface conditia impusa de planul de management.  ln cazul turbinei eoliene 5SL este de remarcat faptul ca diferenta de cca 240,00 m (care, la modul teoretic, ar permite incadrarea turbinei in conditia planului de management) se regaseste intr-o zona puternic antropizata, adiacenta intravilanului localitatii Galbiori, constituind islazul comunei. Este o zona aflata in permanenta sub influenta vulnerabilitatilor cauzate de pasunatul animalelor,circulatia atelajelor si a cetatenilor,situatie in care, acest sector nu gazduieste specii de avifauna caracteristice ROSPA 0002. ln acest context se apreciaza ca turbina 5SL nu genereaza un impact negativ asupra ROSPA 0002, putandu-se inscrie in prevederile planului de management.  Mai mult, literatura de specialitate ca de ex. GHIDIJL DE BUNE PRACT/C/ IN VEDEREA PLANIFICARII SI IMPLEMENTARII INVESTITIILOR DIN SECTORUL ENERGIE EOLIANA, si care priveste raportul dintre parcurile eoliene si limitele ariilor protejate cu referire la distantele dintre cele doua entitati, speciile de avifauna si habitatele posibil a fi afectate de un parc eolian,etc., ofera date (Anexal) in conditiile garora turbina 5SL se incadreaza prin aceea ca a- tabelul 8.1 al Anexei 1 aferent ghidului in cauza prevede distante de cel putin 1200 dintre o turbina eoliana si limita unei arii protejate , aspect fata de care proiectul intruneste conditia impusa de planul de management, iar speciile de pasari la care face referire acelasi ghid nu se regasesc in contextul problemei analizate.  b- Tabelul 8.2 al Anexei 1 prezinta specii avifaunistice care se regasesc si in cadrul obiectivelor minime de conservare transmise de ANANP, in raport cu care, distantele stabilite intre limitele parcurilor eoliene si a ariilor protejate sunt de minim 1000 m, exceptiile fiind precizate in cazul speciilor Ciconia nigra (3000 m), Aguila pomarina ( 6000 m),Heliaeetus albicila ( 3000 m). Speciile exceptate, desi sunt enumerate si in lista obiectivelor minime de conservare, si in tabelul ghidului specificat, si in Formularul Standard al ROSPA 0002, cat si in Planul de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor Pädurilor nr. 1.252/2016, nu   |  |  |  | | --- | --- | --- | | se re asesc in zona | roiectului | zona Allah Bair ca urmare a fa tului ca aceasta nu |   qazduieste habitatele specifice acestor specii.  Intrucat obiectivele si masurile de conservare prevazute in Planul de Management fac referire si la ROSC10022 Canaralele Dunärii, ROSPA0017 Canaralele de la ROSPA0039 Dunäre-Ostroave, Ostrovul $oimul — IV. 19 Pädurea Cetate — IV.25, Pädurea Bratca — IV.26, a reciem ca in fa t arealul de atractie entru s eciile exce tate rezentate mai sus il constituie aceste situri.    2023 Page 29 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Fata de cele prezentate se apreciaza ca turbina 5SL ca de altfel si intregul project, satisfac cerintele planului de management, fara a induce un impact negativ.  f2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii îi ariilor protejate  Arealul in care proiectul se pozitioneaza este unul, prin excelenta, compus din terenuri agricole care pot constitui ocazional (functie de perioada de desfasurare a lucrarilor agricole) surse pentru hrana unor anumite specii de avifauna.  Faptul ca suprafata destinata turbinelor eoliene nu se regaseste in limitele vreunui sit Natura  2000 conduce la excluderea din analiza a cerintelor subcap.f.2.  Totusi, chiar daca implementarea proiectului se face intr-un areal care nu este cuprins in limitele siturilor ROSPA0002 si ROSPA0019, se impune respectarea unor prevederi ale OUG nn 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sälbatice (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, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; perturbarii intentionate a faunei în cursul perioadei de reproducere, de cre$ere, de hibernare si de migratie; deteriorarii, distrugerii §i/sau culegerii intentionate a cuiburilor si/sau oualor din natura deteriorarii si/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihna; recoltarii florilor 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 9i oferirii spre schimb sau vanzarii a exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.  g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public   1. 1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie zone de interes traditional altele   Cea mai mica distanta de la o turbina eoliana si zona rezidentiala este de 2665 m, respectiv distanta de la turbina eoliana 5SL la cea mai apropiata locuinta din localitatea Galbiori.  In zona nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura sau alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional.  g.2 Lucrarile, dotarile masurile pentru protectia a9ezarilor umane si a obiectivelor protejate de interes public;  Deoarece amplasamentul parcului este situata in extravilan, intr-un areal agricol, problema asigurarii dotarilor si masurilor pentru protectia a§ezarilor umane 9i a obiectivelor protejate 9i/sau de interes public este lipsita de elementele de referinta a analizei in cauza.    2023 Page 30 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 j- U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban de 45 dB(A), neexistând nici emisii de poluanti chimici.  h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament în timpul realizarii proiectului/în timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:  h. 1 Lista de;eurilor (clasificate si codificate în conformitate cu prevederile legislatiei europene nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate  In perioada constructiei:  Se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri, in cantitati diverse (nu se pot estima la acest moment):  deseuri municipale amestecate (cod 20 03 01) - acestea vorfi colectate in recipiente inchise, tip europubele, si stocate temporar in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate al localitatii; deseuri de ambalaje (cod 15 01 01) se vor preda la operatori autorizati ambalaje de plastic (cod 15.01.02) se vor preda la operatori autorizati lemn (cod 17 02 01) - se vor preda la operatori autorizati ambalaje metalice (cod 15 01 04) - se vor preda la operatori autorizati beton (cod 17 01 01) - se vor preda la operatori autorizati.  Intretinerea parcului de utilaje, echipamente si mijloace de transport necesare realizarii proiectului se va realiza in unitati de profil autorizate, astfel incat, in cadrul organizarii de santier nu vor f1 generate deseuri specifice (anvelope uzate, acumulatori uzati, ulei uzat, filtre de ulei etc).  Regimul gospodaririi deseurilor produse in timpul lucrarilor de montare a turbinelor eoliene va face obiectul organizarii de santier, in conformitate cu reglementarile in vigoare.  Evidenta gestiunii deseurilor se va tine pe baza „Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase", prezentate in Anexa 2 a H.G. nr. 856/2002.  In perioada functionarii .  Din activitatea de mentenantä a parcului se pot genera de§euri din întretinerea echipamentelor mecanice, electrice si de automatizare. Deseurile tipice rezultate din aceastä activitate sunt: piese de schimb; consumabile; materiale textile de curätat; ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese; ambalaje de la materiale consumabile.  h.2 Programul de prevenire reducere a cantitatilor de   generate  In perioada de constructie:  Edificarea proiectului propus, se va realiza printr-o firma de constructii autorizata. Prin contractul care se va incheia cu firma de specialitate, se va stabili ca obligatie, respectarea legislatiei aplicabile in domeniul protectiei mediului si sanatatii umane, inclusiv aplicarea prevederilor O.IJ.G. nr. 92/2021 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare.  2023 Page 31 of 48 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Firma constructoare va implementa masurile de prevenire a generarii deseurilor si reducere a cantitatilor de deseuri generate, precum si cele care sa conduca la valorificarea/eliminarea deseurilor generate prin operatori autorizati, asa cum se observa din tabelul nr. 3 de mai jos.  In perioada de functionare:  Toate cantitatile de deseuri rezultate in urma activitatilor de intretinere/reparatii efectuate in cadrul parcului, vor fi gestionate conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind gestiunea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, asa cum se observa din tabelul nr. 4 de mai jos, eliminarea/valorificarea deseurilor se va realiza prin firme specializate si acreditate evitandu-se stocarea deseurilor pe amplasament pe perioade lungi de timp.  h.3 Planul de gestionare a deseurilor  Obiectivele stabilite prin Programul de prevenire reducere a cantitatilor de generate sunt:  prevenirea generarii deseurilor; reducerea cantitatilor de deseuri generate; pregatirea pentru reutilizare; reciclarea deseurilor; valorificarea deseurilor; eliminarea deseurilor; asigurarea trasabilitatii deseurilor de la locul de generare la destinatia finala.  Firma constructoare va incheia contracte pentru predarea deseurilor generate, cu operatori autorizati pentru colectare/valorificare/eliminare deseuri.  Transportul deseurilor catre operatori autorizati pentru colectare/valorificare/ eliminare se va face cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008.  Planul va avea un caracter temporar intrucat lucrarile de implementare a proiectului se vor desfasura pe durata determinata.  Manaqementul deseurilor qenerate in perioada derularii lucrarilor de construire  Tabel nr. 3   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Nr. crt. | Denumirea deseului | Codul deseului |  | 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 | Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 |  | Personal muncitor | variabile | Spatiu special amenajat | E/D5-eliminare prin operator autorizat | | 4 | Hartie-carton | 20 01 01 |  | Personal muncitor | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati | | 5 | Ambalaje metalice | 15 01 04 |  | Personal muncitor | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati | | 6 | Ambalaje de lemn | 15 01 03 |  | Personal muncitor | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati | | 7 | Beton | 17 01 01 |  | Lucrari rigole de scurgere | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati | | 8 | Pamanat si petris rezultate din excavari | 17 05 04 |  | Lucrari de constructii | variabile | Spatiu special amenajat | Reutilizare la refacerea  terenurilor | | 9 | Lemn | 170201 |  | Lucrari pichetare drumuri | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |     2023 Page 32 0f 48 |

MONSSON TRADING S.R.L

PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA



### Manaqementul deseurilor qenerate in perioada de functionare a parcului eoliene

Tabel nr. 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumirea deseului | Codul deseului | Provenienta | Cantitati (kg/an) | Modul de stocare temporara | Mod de valorificare sau eliminare finala |
| 1 | Ambalaje hartie-carton | 15 01 01 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 2 | Ambalaje de materiale plastice | 15 01 02 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 3 | Uleiuri hidraulice sintetice | 1301 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 4 | Uleiuri sintetice | 13 02 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 5 | Ambalaje contaminate | 15 01 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 6 | Absorbanti, materiale fittrante | 15 02 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 7 | Deseuri nespecificate(vaselina) | 13 08 99\* | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr - prin operatori autorizati |
| 8 | Filtre de ulei | 15 02 | Lucrari mentenanta | variabile | Spatiu special amenajat | Vr- prin operatori autorizati |

i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

1. 1 Substanteie preparatete chimice periculoase utilizate produse,

In perioada constructiei:

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. In urma lucrarilor de mentenanta ce se vor reatiza la turbinele eoliane, pot rezulta deseurile prezentate in tabelul nr. 4, mentionat mai sus.

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

Nu este cazul. In procesul de functionare a unor turbine eoliene nu se utilizeaza substante preparate chimice periculoase

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei 9i a biodiversitatii.

In procesul de edificare a obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale ale solului, a terenului, a apei a biodiversitati.

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 l.-JE.

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.

2023 Page 33 of 48

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

VII. 1 Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii 9i regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

VII. 1 1 Impactul asupra populatiei, sanatatii umane,

Proiectul nu genereaza un impact asupra populatiei si sanatatii umane, intrucat turbina eoliana va fi amplasata la o distanta mai mare decat cea prevazuta de lege ( Ord MS 119/2014 cu modificarile ulterioare), de minimum 1000 m fata de cea mai apropiata locuinta.

Cea mai mica distanta de la o turbina eoliana si zona rezidentiala este de 2665 m, respectiv distanta de la turbina eoliana 5SL la cea mai apropiata locuinta din localitatea Galbiori.

Analizand distanta dintre amplasamentul turbinei si localitatea invecinata, se constata ca sunt respectate prevederile Ordinului Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 (distante > 1000 m).

Investitia va fi realizata in conformitate Notificarea - Asistenta de specialitate in sanatate publica nr. IMA 69R / 1 1.02.2022 emisa de Directia de Sanatate Publica a Judetului Constanta.

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

Amplasamentul proiectului propus nu se regaseste in limitele vreunui sit Natura 2000. Acesta se afla la o distanta de aproximativ 2,8 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0002 Allah Bair — Capidava si la distanta de aproximativ 2,7 km fata de situl Natura 2000 ROSPA0019 Cheile Dobrogei.

Arealul in care se pozitioneaza cele 2 turbine eoliane 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 definitorii ale situri lor Natura 2000 ROSPA0002 si ROSPA0019.

Lucrarile de amplasare a turbinelor si elementelor constructive aferente se vor efectua strict pe parcelele detinuta de Monsson Trading SRL, 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 turbinelor eoliene, 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.

Cele 2 turbine sunt amplasate intre alte turbine eoliene apartinand altor parcuri eoliene din zona, aflate in functiune de aproape 10 ani ( 1- Parcul eolian Mireasa 1" - beneficiar Mireasa

Energies SRL compus din 20 turbine eoliene, aflat la o distanta de 1 km fata de "Parc Silistea 3 —

of

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDE-TUL CONSTANTA  UAT Crucea"; 2.- Parcul eolian Pantelimon" - beneficiar Ewind SRL compus din 41 turbine eoliene, aflat la o distanta de 0 94 km fata de "Parc Silistea 3 - IJAT Crucea ).  In acest context se apreciaza ca impactul proiectului asupra biodiversitatii va fi nesemnificativ, cu atat mai mult cu cat pe amplasamentul analizat nu se regasesc habitate si specii de flora si fauna care definesc situl ROSPA0002 Allah Bair Capidava si situl ROSPA0019 Cheile Dobrogei.  VII.IO Conservarea habitatelor naturale, a florei a faunei salbatice  Intrucat lucrarile de constructie a parcului se vor executa fara a se aduce atinqere siturilor Natura 2000 ROSPA0002 si ROSPA0019, nu este necesara impunerea unor masuri speciale de conservare a habitatelor, florei a faunei salbatice a acestor situri.  In urma solicitarii cu nr. 8403/01.1 1.2021 adresata de Monsson Trading SRI- catre A.N.A.N.P. Serviciul Teritorial Constanta, care a inregistrat cererea cu nr.352/ST CT/03.112021, au fost transmise obiectivele minime de conservare aprobate prin Decizia nr. 613/16.122021 pentru ROSPA0002 si Decizia nr. 372/31.08.2020 pentru ROSPAOOI 9.  Analiza impactului proiectului asupra biodiversitatii siturilor ROSPA0002 si ROSPA0019 este redata in tabelele in format excel aferente circularei 4654/02.072020 a Ministerului Mediului Apelor si Padurilor, atasate Memoriului de Prezentare in format electronic.  VILI 4 Impactul asupra terenurilor, solului  Pot sa apara poluari accidentale daca exista pierderi de carburanti de la motoarele utilajelor de constructii sau de la masinile care vin in santier pentru aprovizionarea cu materiale de constructii. In cazul unor poluari accidentale, constructorul va lua imediat masuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.  In perioada de constructie, lucrarile de sapare si 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.  Se apreciaza ca impactul asupra terenurilor, solului, va fi nesemnificativ.  VILI .5 Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale,  In zona de dezvoltare a proiectului nu exista bunuri materiale asupra carora sa se manifeste impactul lucrarilor ce se vor derula. Zonele locuite se afla la distanta mare, aspect ce contribuie la eliminarea oricarui aspect determinator al degradarii bunurilor materiale regasite in asezarile umane din zona.  Vll.1.6 Impactul asupra calitatii regimului cantitativ al apei  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 poluari accidentale cu produse petroliere (scurgeri de carburanti, uleiuri de motor,etc.).    2023 Page 35 of 48 |



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.

Avand in vedere ca, in perioada de realizare a proiectului, pe amplasament se vor amplasa toalete 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 calitatli 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 functionareaa utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, principalii poluanti fiind in acest caz: S02, NOx, 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.Vl. b. 1), se poate considera ca impactul asupra factorului de mediu aer va fi nesemnificativ.

VII, I R Impactul asupra climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera) Nu este cazul. Proiectul nu este de o asemena anvergura incat sa produca modificari ale climei si nici emitent de gaze cu efect de sera.

VII M O Impactul produs de zgomote Si vibratii Nu este cazul.

VII I MO Impactul asupra peisajului 9i mediuiui vizual,

Nu este cazul. Proiectul se integreaza in peisajul deja conturat de parcuri eoliene existente in vecinatate, fara a avea impact un negativ asupra urbanisticii locale.

VII. 1.1 1 Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

Nu este cazul

of

VII. 1 .12 Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe tertnen scurt, mediu si lung, permanent temporar, pozitiv si negativ);

### Evaluarea impactului

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

Impact = Consecinta x Probabilitate

Evaluarea consecintelor se face din punct de vedere calitativ, acestea flind 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

NESEMNlFtCATlV

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 | | | | |
| o | FOAÊTE | 5 |  | 10 | 15 | 20 | 25 |
| 4 |  | 8 | 12 | 16 | 20 |
| PROBABILA iMPROBÅÈlLA | 3 |  | 6 |  | 12 | 15 |
| 2 |  |  | 6 | 8 | 10 |
| FOARTE | 1 |  | 2 | 3 |  | 5 |
|  |  | z |  |  |  |  |  |
|  | C O N S E C I N T | | | | |

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 pafte, 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 biodiversitatii ca efect al realizarii investitiei sunt redate in 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 transpo materiale, utilaje personal aferent proiectului |  | Deplasari ocazionate de lucrarile de mentenanta. |  |  | Deplasari ocazionate de lucrarile mentenanta |
| Cumulat |  |  |  |  |  |  |  |
| Rezidual |  |  |  |  |  |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Impact | Termen Scurt | | Termen Mediu | | Termen Lung | |
| Direct | Indirect | Direct | ndirect | Direct | Indirect |
| Singular | 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 construirii 'turbinelor eoliene. Anvergura foarte mica a proiectului, similitudinea procesului tehnologic cu a altor obiective din vecinatate cat si lipsa unor alte investitii in proximitatea proiectului, conduc la eliminarea vectorilor de analiza a impactului cumulat.

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, impactul rezultat este nesemnificativ, datorita lucrarilor care se vor derula strict pe amplasamentul proiectului, fara a fi in interactiune cu alte activitati.

Impactul pe termen mediu si lunq se va limita la cel indirect-nesemnificativ datorat lucrarilor de mentenanta.

— limitarea proiectului la montarea celor 2 turbine eoliene ii confera acestuia valente extrem de reduse pentru a fi considerat contributor insemnat la cuantificarea impactului cumulat alaturi de parcurile eoliene functionale din vecinatate mentionate mai sus.

Ponderea potentialului impact al proiectului analizat in raport cu potentialul impactul generat de cele 61 de turbine ale parcurilor functionale existente in vecinatate este de (2 : 6) x 100 = 3,2 % ceea ce reprezinta o valoare nesemnificativa care scoate din ecuatie analiza impactului cumulativ in cazul proiectului ce face obiectul prezentului memoriu.

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 asfel 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 stabili urmatoarele concluzii:

 procentul care se va pierde din suprafata totala a habitatelor prioritare apartinand sitului ROSPA0002 si ROSPA0019, 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 siturilor, situat fiind la o distanta de aproximativ 218 km fata de ROSPA0002 si la o distanta de km fata de ROSPA0019.  procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes cornunitar, 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 siturilor ROSPA0002 si ROSPA0019.

 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 siturilor ROSPA0002 si ROSPA0019.

 proiectul nu va influenta populatii de specii de fauna de interes comunitar existente in situl ROSPA0002 si ROSPA0019. In aprecierea acestui asDect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor siturilor la o distanta de aproximativ 2,8 km fata de ROSPA0002 si la o distanta de 2 7 km fata de ROSPA0019.

 in ceea ce priveste efectele potentiale ale dezvoltarii parcurilor eoliene asupra naturii si vietii salbatice, literatura de specialitate face referire la urmatoarele tipuri de efecte a- Riscurile de coliziune b- Perturbarile si stramutarile c- Efectul „de bariera".

d- Pierderea sau degradarea habitatelor.

In contextul celor prezentate se poate aprecia ca proiectul ( 2 buc.turbine eoliane ) nu este tributar aspectelor prezentate la pct.a,b,c,d, de mai sus, neinducand un impact negativ asupra ROSPA 0002 si ROSPA 0019.

Conform tuturor as ectelor analizate si mentionate mai sus se oate a recia ca e perioada scurta, medie si lunqa impactul rezidual asupra mediului si a biodiversitatii va avea un nivel nesemnificativ.

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

Nu este cazul. Proiectul se rezuma la amplasarea a 2 turbine eoliene, fiind de o anvergura nesemnificativa.

of

-



VII.3. Magnitudinea si complexitatea impactului;

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

VII.4 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.5 Durata, frecventa si reversibilitatea impactului;

Impactul este redus si temporar fünd asociat duratei de realizare a obiectivului. Luand in considerare destinatia subsecventa a terenului impactul implementarii proiectului propus este unul pozitiv. Impactul pe termen scurt este unul negativ, generator de praf in perioada de constructie, insa pe termen lung, efectele cumulative sunt net superioare prin intocuirea energiei electrice produsa din combustibili fosili cu o energie produsa din surse regenerabile care nu polueaza. VII.6 Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Au fost prezentate la Cap-VI.

VII.7 Natura transfrontaliera a impactului.

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si 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 Cap-VI.

Avand in vedere specificul activitatii si impactul redus asupra factorilor de mediu, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodica de probe si analizarea acestora in laboratoare acreditate

of

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDETUL CONSTANTA   1. Legatura cu alte acte normative si/ sau planuri I programe / strategii/ documente de pianificare:    1. Justificarea încadrarij proiectului, dupa caz, în prevederne altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (ED) a Parlamentului European 91' a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisii/e industriale (prevenirea controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si 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 si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseuri/e si de abrogare a anumitor directive, si altele).   Nu este cazul. Proiectul propus nu se încadreaza in niciuna dintre reglementarile respective.   * 1. Se va mentiona planu//programul/strategia/documentu/ de programare/planjficare din care face proiectul, cu indicarea actu/ui normativ prin care a fost aprobat.   Proiectul se incadreaza in planurile de dezvoltare al comunei Crucea, acesta urmand a se realiza in conformitate cu reglementarile urbanistice aprobate de Consiliul Local al Comunei Crucea prin Hotararea Consiliului Local Crucea nr. 85/27.07.2022.   1. Lucrari necesare organizarii de santier   X.l Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;  Organizarea de santier se va realiza pe suprafata de teren aflata in folosinta investitorului, acesta fiind situata pe teritoriul administrativ al comunei Crucea.  Se va asigura imprejmuirea terenului; amplasarea de panou informativ cu informatii privind denumirea proiectului, numar autorizatie de construire, valabilite autorizatie; se vor amplasa container cu functiune de birou si vestiar pentru personalul ce va deservi santierul, toaleta ecologica, spatiu depozitare material, spatiu stocare componente turbine, parcare autovehicule, iluminat, paza.  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.  Paza amplasamentului se va face 24 de ore pe zi, 7 zile pe saptamana.  Minim doua persoane vot fi de paza simultan la amplasament. La intrarea pricipala se va gasi o ghereta.    2023 Page 42 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  De pe aceasta suprafata se va indeparta solul fertile si vegetatia existenta care va fi depozitata in vecinatatea acestei suprafete.  Zona va fi nivelata si compactata si va fi acoperita cu piatra sparta  La finalizarea lucrarilor, ansamblul organizarii de santier va fi dezafectat, pe amplasamentul platformei ramanand doar containerele sistemului de stocare energie electrica.  )(.2 Localizarea organizarii de santier;  Organizarea de santier va fi realizata exclusiv pe terenul aferent investitiei propuse.  Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de §antier  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. Impactul va fi temporar si redus pe perioada executarii proiectului.  Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;  In perioada organizarii de santier, sursele de poluare sunt mijloacele de transport si utilajele folosite, prin arderea combustibilului lichid in motoare precum si manevrele mijloacelor de transport pe suprafete de drum/teren nearnenajate care pot genera emisii de pulberi. Pentru mijloacele de transport si utilajele folosite, instalatiile de retinere a poluantilor sunt cele specifice prevazute prin proiectarea si constructia acestora.  )(.5 Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu.  Dotarile si masurile prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu sunt urmatoarele:  folosirea unor utilaje cu motoare cu emisii reduse de poluanti; amplasarea de toalete ecologice; amenajarea la intrarea in organizarea de santier, a unei rampi de spalare a rotilor vehiculelor/utilajelor folosite.  intretinerea corespunzatoare a mijloacelor de transport/utilajelor si echipamentelor din dotare; efectuarea operatiilor de reparatii si intretinere a mijloacele de transport si utilajelor in unitati de profil autorizate; utilizarea unui combustibil cu continut scazut de sulf, in baza certificatului de calitate al produsului; curatarea si stropirea (dupa caz) periodica a zonei de lucru, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera;    2023 Page 43 of 48 |



MONSSON TRADING S.R.L

PARC SILISTEA 3 UA.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA



 utilizarea de material absorbant biodegradabil pentru eventualele pierderi de produse petroliere;  amenajarea spatiilor pentru colectarea deseurilor generate din activitate;  dotarea cu recipienti pentru colectarea selectiva a deseurilor;  predarea ritmica a deseurilor catre operatori autorizati pentru valorificare/eliminare;

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

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

Vor f1 prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor 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.

La finalizarea lucrarilor de construire a turbinelor eoliene, pentru a reface suprafetele ocupate se vor lua urmatoarele masuri:

* indepartarea autovehiculelor si utilajelor folosite pe amplasament;
* indepartarea stratului de balast de pe suprafata ocupata cu organizarea de santier;  acoperirea suprafetei cu un strat de sol vegetal.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea si 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, in 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.

2023 Page 44 0f 48

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA JUDETUL CONSTANTA  Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;  In cazul dezafectarii parcului, se va intocmi 'Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului".  Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului, incluzand toate etapele derularii lucarilor, 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 desfiintare 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 valorificare/eliminare; Protectia factorilor de mediu si a sanatatii urnane in timpul executarii lucrarilor de demolare;  Aducerea amplasamentului la starea initiala (teren agricol) sau in functie de destinatia ulterioara a terenului.  Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului.  In cazul incetarii activitatii se va proceda la eliminarea elementelor constructive de pe amplasament si refacerea acestuia prin aplicarea urmatoarelor masuri:   * oprirea alimentarii cu energiei electrice; * demontarea instalatiilor si transportul materialelor rezultate spre destinatii prestabilite (unitati de reciclare etc) sau reutilizarea lor in alte locatii, daca acestea corespund din punct de vedere tehnic; * concasarea structurilor betonate de la baza infrastructurii turbinelor eoliene; * eliminarea/valorificarea corespunzatoare a deseurilor de pe amplasament; * aducerea terenului la starea initiala.   XII. Anexe - piese desenate   1. Planul de încadrare in zona a proiectului „Parc Silistea 3 U.A.T. Crucea"; 2. Plan de situatie a proiectului „Parc Silistea 3 — UA.T. Crucea"; 3. Plan de situatie cu distantele fata de siturile Natura 2000; 4. Avize si Acorduri mentionate la Cap. III, lit. f. 14. „alte autorizatii cerute pentru proiect".     2023 Page 45 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDETUL CONSTANTA  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 si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Leqea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:  XIII. a. Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si 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) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;  Prin proiectul propus Monsson Trading S.R.L doreste sa amplaseze un numar de 2 turbine eoliene 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, a sistemului de stocare energie electrica, cat si operatiuni de constructii montaj care 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 este de aproximativ 2 8 km fata de ROSPA0002 si 2 7 km fata de ROSPA0019.  Proiectul este in afara limitelor siturilor ROSPA0002 si ROSPAOOI 9.  Pe suprafata aferenta parcului eolian (teren agricol) nu exista habitate si specii de fauna si flora definitorii ale siturilor ROSPA0002 si ROSPAOOI 9.  Functie de perioadele lucrarilor agricole, suprafata in cauza poate constitui sursa ocazionala de hrana, pentru anumite specii care tranziteaza zona.  Coordonatele Stereo 1970 ale amplasamentului proiectului au fost prezentate la Cap. V. 4. Toate elementele constructive ale proiectului se vor realiza in afara limitelor siturilor ROSPA0002 si ROSPAOOI 9.  XIII.b. Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;  Ariile protejate aflate in zona proiectului, sunt:  1. ROSPA0002 Allah Bair- Capidava, 2 ROSPA0019 Cheile Dobrogei,  Distantele de la amplasamentul proiectului la cele 2 situri Natura 2000 rezulta din „PlanuI de situatie cu distantele fata de siturile Natura 2000", atasat prezentului memoriu.    2023 Page 46 of 48 |

|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 IJA.T. CRUCEA JUDE-TUL CONSTANTA  Xlll.c. Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si 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 gazduieste specii si habitate de interes comunitar, astfel incat se poate spune ca impactul va fi nesemnificativ, asa cum s-a aratat si la Cap.Vll.12.  Cu ocazia verificarilor in teren s-a constatat prezenta, in zbor, a speciilor de avifauna reprezentate de Contus frugilegus ( cioara de semanatura); Corvus monedula ( stancuta ); Corvus cornix ( cioara griva); Corvus corax ( corb); Passer domesticus (vrabie); Pica pica ( cotofana); Stumus vulgaris( graure).  Este de mentionat faptul ca speciile respective au fost observate, cu precadere, in zona limitrofa a habitatului antropic al localitatii Galbiori.  Xlll.d. Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes cornunitar;  Proiectul analizat nu are legatura directa cu managementul celor 2 situri si nu este necesar pentru managementul ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSPA0002 Allah Bair — Capidava si ROSPA0019 Cheile Dobrogei, intrucat lucrarile de constructie nu aduc atingere habitatelor si speciilor protejate, definitorii ale celor 2 situri Natura 2000.  Xlll. e. Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si 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 ROSPA0002 Allah Bair — Caidava si ROSPA0019 Cheile Dobrogei si asupra Obiectivelor Minime de Conservare transmise de A.N A.N.P. 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.  In ceea ce priveste impactul cumulativ, limitarea proiectului la montarea celor 2 turbine eoliene ii confera acestuia valente extrem de reduse pentru a fi considerat contributor insemnat la cuantificarea impactulgi cumulat alaturi de parcurile eoliene functionale din vecinatatea proiectului propus, asa cum au fost mentionate mai sus.  Ponderea potentialului impact al proiectului analizat in raport cu potentialul impactul generat de cele 61 de turbine ale parcurilor functionale existente in vecinatate este de (2 : 6 ) x 100 = 3,2 % ceea ce reprezinta o valoare nesemnificativa care scoate din ecuatie analiza impactului cumulativ in cazul proiectului ce face obiectul prezentului memoriu.  Xlll. f. Alte informatii prevazute în legislatia în vigoare. Nu este cazul.    2023 Page 47 of 48 |



|  |
| --- |
| MONSSON TRADING S.R.L  PARC SILISTEA 3 - U.A.T. CRUCEA  JUDE-TUL CONSTANTA  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:  Conform DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INITIALA NE 493/2909.2021, emisa de Agentia de Protectia Mediului Constanta, amplasamentul proiectului nu intra sub incidenta art. 48 si 54 din Legea apelor nr- 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.  1. Localizarea proiectului:   * bazinul hidrografic: Nu este cazul. * cursul de apa: denumirea si codul cadastral: Nu este cazul. * corpul de apa (de suprafata §i/sau subteran): denumire si cod: Nu este cazul.  1. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa starea chimica a corpului de apa.   Nu este cazul.   1. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate   a termenelor aferente, dupa caz. Nu este cazul.   Criteriile prevazute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau în considerare, daca este cazul, în momentul completarii informatiilor in conformitate cu punctele Ill - XIV,  Nu este cazul.      2023 Page 48 of 48 |