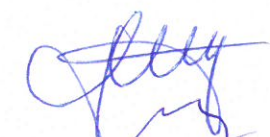
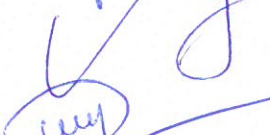
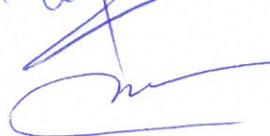


Investitia	Parc Eolian Potoc 4 – 2024
Amplasament	Extravilanul comunelor Racasdia si Ciuchici, judetul Caras - Severin
Investitor	Wind Energy Green Park S.R.L.
Proiectant general	Monsson S.R.L.

**Documentatie pentru obtinere a avizelor specificate in
Certificatul de Urbanism faza DTAC**

Coordonator proiect :	Catalina Toma	
Director General :	Catalin Mrejeru	
Departament juridic :	Mihaela Mita	
Arhitect urbansim:	Raluca Dicanu Dutchevici Lemonie	

2024

BORDEROU

1. Piese scrise:

Nr. Crt.	Denumirea documentului	Nr. pagini	Format pagina
1	<i>Foaie de titlu si semnaturi</i>	1	A4
2	<i>Borderou</i>	1	A4
3	<i>Memoriu tehnic</i>	6	A4
4	<i>Copie certificat de inregistrare firma</i>	1	A4

2. Piese desenate:

Nr. Crt.	Denumirea desenului	Nr. planse	Format planse	Nr. desen	Rev
1	<i>Plan amplasare in zona</i>	1	A3	1-P4-U-8937-0_1/1	00
2	<i>Plan Situatie</i>	1	840 X 1100	2-P4-U-8938-0_1/1	00
3	<i>Vedere turbina eoliana</i>	1	A3	3-P4-U-8939-0_1/1	00

MEMORIU TEHNIC

Cap I – Date generale

Prezentarea proiectului

Titlul proiectului	Parc Eolian Potoc 4 – 2024
Numar proiect	250/19P4
Locatia proiectului	Extravilanul comunelor Racasdia si Ciuchici, judetul Caras - Severin
Tipul de proiect	Generare de energie electrica din surse regenerabile
Numele firmei beneficiare a proiectului	Wind Energy Green Park S.R.L.
Adresa firmei	Bucuresti, Sectorul 3, Bulevardul Mircea Voda, Nr. 30, Etaj 1, camera 8
Cod unic de inregistrare	42378002
Nr. inregistrare ORC	J40/2928/2021
E-mail	office@monsson.eu
Web	www.monsson.eu
Tel	0241 550 353
Fax	0241 550 323
Firma dezvoltatoare de proiect	Monsson S.R.L.
Adresa	Bdul. Tomis nr. 480, Constanta
Tel	0241 550 353
Fax	0241 550 323
Cod unic de inregistrare	9881605
Nr inregistrare ORC	J13/2440/1997
E-mail	office@monsson.eu
Web	www.monsson.eu

Cap. II - Regimul tehnic

Wind Energy Green Park S.R.L. planifica sa dezvolte un parc eolian, in zona localitatilor Racasdia si Ciuchici, judetul Caras - Severin, in zona de terenuri agricole.

Prezenta documentatie elaborata pentru obtinerea avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 134/07.06.2024 are acelasi scop cu documentatia, respectiv avizul obtinut din in baza Certificatului de Urbanism nr. 192/08.06.2021. Noul Certificat de Urbanism a fost emis in acelasi scop cu Certificatul de Urbanism nr. 192 din 08.06.2021, avizele valabile obtinute in baza acestuia mentinandu-si valabilitatea.

De asemenea, toate elementele constructive ale proiectului raman neschimbate conform Certificatului de Urbanism nr. 192 din 08.06.2021, singurele diferente reprezentand actualizarile cadastrale ce au avut loc in ultimii 2 ani (cadastru sistematic/alipiri/dezmembrari). Pe amplasamentul proiectului s-a elaborat un plan parcellar sistematic, rezultand astfel o reincadrare/redenumire a parcelelor. Drept urmare, planul de situatie a fost revizuit prin repositionarea usoara a unora dintre turbinele eoliene, a platformelor aferente acestora si a drumurilor de acces, pe aceleasi parcelele identificate conform Certificatului de Urbanism initial.

De asemenea, planul de situatie a fost revizuit prin eliminarea turbinei 13P4, ce se va autoriza intr-o documentatie separata.

Proiectul va avea ca scop instalarea si operarea turbinelor eoliene, realizarea fundatiilor turbinelor si imbunatatirea solului, modernizarea drumurilor existente si construirea de drumuri noi in interiorul parcelelor, construirea platformelor de montaj, substatie electrica de transformare, organizare de santier, instalarea de stalpi de monitorizare video, instalarea de martori de tasare pentru urmarirea in timp a fundatiilor precum si basa colectoare.

Toate elementele din parcul eolian (turbine, fundatii, drumuri, platforme de montaj, substatia electrica de transformare, sistemul de stocare energie electrica, organizare de santier) vor respecta distantele de siguranta si protectie conform normelor ANRE fata de constructiile si infrastructura existente.

Turbinele eoliene propuse sunt cu axul orizontal, cu trei pale, cu mecanism de orientare in vant. Turnul de sustinere al nacelei este executat din metal si/sau beton, de forma cilindrica si/sau conica. Inaltimea totala a turbinei eoliene este de pana la 250 m, puterea maxima este de pana la 10MW/turbina iar diametrul rotorului este de maxim la 170m. Turbinele eoliene vor fi prevazute cu sisteme de avertizare vizuala nocturna la inaltimea nacelei, in functie de cerintele autoritatii aeronautice.

Turbinele eoliene se vor fixa la sol prin fundatii executate din beton armat. Fundatia fiecarei turbine va fi subterana, de tip radier general. In functie de recomandarile studiilor geotehnice se vor prevedea piloti din beton armat amplasati sub fundatia radier sau orice alta solutie de imbunatatire a solului.

In functie de tipul de turbina, transformatorul poate fi prevazut in exteriorul turbinei, sau in interior. In cazul in care este amplasat in exteriorul turbinei, este introdus intr-o anvelopa numita post de transformare. Aceasta este fixata la sol cu ajutorul unei fundatii si va avea de jur imprejur un trotuar betonat.

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul national DN57, pe drumul judetean DJ573D si pe drumurile de exploatare existente care vor fi reabilitate si consolidate, respectiv pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, sistemele de stocare energie electrica si substatia de transformare electrica, amplasate pe terenuri pentru care societatea a incheiat contracte de cesiune si superficie cu proprietarii. La intersectiile dintre drumurile existente de acces si cele noi de acces se vor construi racorduri pe directia de acces catre turbine conform specificatiilor producatorului de turbine eoliene. Toate segmentele de drum, fie ele comunale sau judetene, care nu corespund conditiilor de transport pentru turbinele eoliene, vor fi reabilitate si consolidate.

Turbinele eoliene, substatia de transformare si sistemul de stocare energie electrica se vor amplasa pe terenurile agricole proprietate privata.

Turbinele eoliene vor debita energie electrica in reseaua colectoare proprie de medie tensiune dupa care, prin intermediul substatiei de transformare MT/110 kV nou construite, energia va fi debitata in statia de transformare de inalta tensiune 110/400kV si apoi va fi livrata in reseaua operatorului de sistem.

Cablurile de medie si inalta tensiune, reseaua de fibra optica, statia de transformare de inalta tensiune 110/400kV si racordarea nu fac obiectul prezentei documentatii, ele se vor autoriza in cadrul unei documentatii separate.

Substatia de transformare MT/110kV va fi o constructie ce va adaposti dar fara a se limita la: substatia de medie tensiune, transformatorul de servicii interne, generatorul de back-up, dulapurile pentru circuitele secundare precum si alte elemente constructive necesare unei bune functionari. La cererea beneficiarului se pot implementa urmatoarele facilitati: toaleta, camera pentru servere si documente, spatiu de depozitare , sala de conferinta etc.

Pe amplasamentul substatiei de transformare se vor amplasa: transformatoare MT/ 110 kV, izolatori, intreruptori, separatoare, descarcatoare si alte echipamente conexe.

Amplasarea sistemul de stocare a energiei electrice se poate face in interiorul substatiei de transformare nou construite sau in exteriorul acesteia precum si in vecinatatea turbinelor eoliene.

Descrierea constructiva a proiectului

Turbinele eoliene se vor fixa la sol prin fundatii din beton armat. Fundatia fiecarei turbine va fi subterana, tip radier general. In functie de recomandarile studiilor geotehnice se vor prevedea piloni din beton armat amplasati sub fundatia radier sau orice alta solutie de imbunatatire a solului.

In dreptul fiecarei turbine eoliene se vor construi platforme de montaj din piatra compactata. In jurul platformei de montaj si fundatiei turbinei eoliene este necesar un spatiu liber pentru a fi folosit la preasamblarea palelor si a rotorului. Aceasta platforma de preasamblare nu necesita constructii suplimentare sau imbunatatiri, terenul fiind afectat doar in timpul asamblarii palelor si a rotorului.

Organizarea de santier poate fi amplasata langa substatie sau pe terenurile unde sunt amplasate turbinele eoliene si consta in amenajarea temporara a unui spatiu pentru amplasare containere birouri, spatiu depozitare materiale, parcare autovehicule, precum si asigurarea utilitatilor pe amplasament: curent electric, apa proaspata, apa menajera, spatiu stocare deseuri, spatiu stocare componente turbine, iluminat, paza, etc.

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, toaleta si orice este necesar pentru asigurarea operarii parcului in conditii optime.

Dupa finalizarea constructiei turbinelor, platformele de montaj vor deveni zone de stationare pentru asigurarea accesului masinilor de mentenanta.

In interiorul parcului eolian vor exista doua tipuri de drumuri: drum existent de exploatare si drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, care vor fi consolidate si modernizate. La intersecțiile dintre drumurile existente de acces si cele noi de acces se vor construi racorduri pe directia de acces catre turbine conform specificatiilor producatorului de turbine eoliene.

Partea de instalatii electrice din cadrul parcului eolian consta in realizarea urmatoarelor obiecte dar fara a se limita la:

- Substatie de transformare electrica MT/110kV;
- Sistem de stocare energie.

Substatia de transformare MT/110kV va avea in componenta urmatorul aparataj dar fara a se limita la:

- Transformator de putere MT/IT;
- Substatie de inalta tensiune de tip exterior formata dintr-o celula bloc trafo-linie echipata cu: intreruptoare, separatoare, transformatoare de tensiune/curent, descarcatoare etc.;
- Substatie de medie tensiune de tip interior formata din celule de medie tensiune;
- Bancuri de condensatori si bobine de reactanta pe partea de medie tensiune;
- Rezistenta de tratare a neutrilor pe medie tensiune;
- Transformator pentru alimentarea serviciilor interne;
- Generator pentru alimentarea serviciilor interne ca sursa de rezerva;
- Dulapuri circuite secundare;
- Instalatie de impamantare;
- Instalatie de paratrasnete;
- Instalatie de iluminat, prize, aer conditionat si incalzire;

- Sistem de securitate.

Pe partea de constructii in cadrul substatiei de transformare MT/110kV se vor realiza urmatoarele obiecte:

- Constructii metalice pentru sustinerea echipamentelor;
- Fundatii pentru echipamente;
- Imprejmuiri si porti de acces;
- Drumuri de acces interioare;
- Cladire ce va adaposti: substatia de medie tensiune, transformatorul de servicii interne, generatorul de back-up, dulapurile pentru circuitele secundare.

In functie de caracteristicile turbinelor si ale echipamentelor substatiei electrice, a conditiilor de racordare la retea sau a altor factori, poate aparea necesitatea instalarii unor echipamente suplimentare in interiorul substatiei de transformare, echipamente ce nu au fost enumerate mai sus. Instalarea acestor echipamente se va face respectand legislatia in vigoare, fara a depasi limitele terenurilor aflate in proprietate sau sub contract de superficie. La cererea beneficiarului se pot implementa urmatoarele facilitati: toalete, camera pentru servere si documente, spatiu de depozitare, sala de conferinta, etc.

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.

Pentru siguranta se poate implementa un sistem de monitorizare video permanenta a parcului eolian alcatuit dintr-un numar de stalpi video montati in asa fel incat sa se poata vizualiza toate turbinele eoliene. Stalpii video vor fi amplasati in interiorul parcelelor dezmembrate.

La cerinta producatorului si a furnizorului de turbine, pentru eliminarea condensului creat in interiorul turbinei, se va prevedea o baza colectoare.

Pentru urmarirea in timp a tasarilor fundatiei turbinei eoliene, se vor monta marci si repere de tasare, conform recomandarilor proiectantilor de specialitate.

Suprafata afectata conform extrase CF este de **42,51 ha**.

Suprafata totala aproximativa afectata de lucrari incluzand si drumuri de exploatare ce vor fi modernizate este de **103,96 ha**.

Faza actuala a proiectului

Faza actuala a proiectului este de obtinere a avizelor specificate in Certificatul de Urbanism.

Clima si fenomenele naturale

Clima zonei este una de tip continental-moderat cu influente mediteraneene pe timpul verii. Temperatura medie anuala variaza in functie de altitudine, inregistrandu-se astfel 10-11°C in zona de deal si de campie.

Cap. III - Regimul juridic al terenurilor propuse pentru amplasarea turbinelor eoliene Amplasamentul

Locatie generala In extravilanul comunelor Ciuchici si Racasdia,
 judetul Caras - Severin.

Vecinatati Reies din planul de situatie anexat.

Terenurile pe care se vor amplasa turbinele si substatia de transformare sunt sau vor fi cesionate de la proprietari, pe toata durata de functionare a parcului eolian, prin contracte de cesiune si superficie.

Cap. IV - Regimul economic

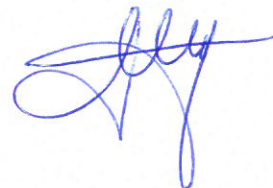
Terenurile sunt inregistrate la categoria de terenuri agricole. Se va proceda la schimbarea destinatiei pentru suprafetele de teren unde se vor amplasa instalatiile eoliene.

Cap V - Anexe

Planse desenate:

- Plan de amplasare in zona
- Plan de situatie
- Vedere frontala si laterala a turbinei eoliene

Intocmit,
Toma Catalina - Monica

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Toma Catalina - Monica".