

Nr. înreg. 451/23.08.203

NOTIFICARE

1. Date generale si localizarea proiectului

1.1. *Denumirea proiectului*

Lucrari de construire „PARC EOLIAN POTOC 2”

Proiectul se încadrează în Anexă nr. 2, pct. 3 – Industria energetică, lit. i) – instalații destinate producerii de energie prin exploatarea energiei eoliene – parcuri eoliene, din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului.

Proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

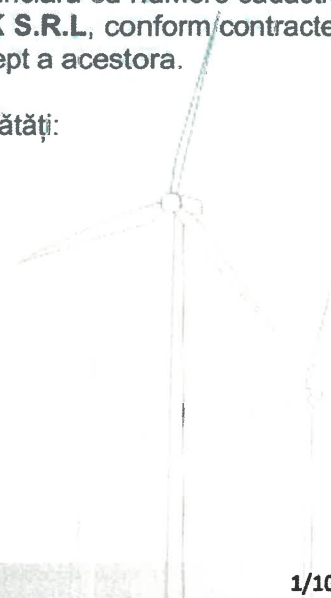
1.2. *Amplasamentul proiectului (vecinătățile și adresa obiectivului)*

Proiectul se realizează pe terenurile situate în extravilanul comunelor Sasca Montană, Ciuchici și Naidaș, jud. Caraș-Severin, conform Certificatului de Urbanism nr. 190/08.06.2021 emis de Consiliul Județean Caraș-Severin.

Parcul eolian cu toate elementele constructive va fi amplasat pe parcelele de teren având categoria de folosința de terenuri arabile, intabulate în Cartea Funciară cu numere cadastrale corespunzătoare și aflate în folosința lui **POTOC POWER PARK S.R.L.**, conform contractelor de cesiune/superficie încheiate prin notariat cu proprietarii de drept a acestora.

Vecinătăți: Amplasamentul parcului eolian are următoarele vecinătăți:

- Nord:** proprietăți private – terenuri agricole;
- Est:** proprietăți private - terenuri agricole, localitatea Potoc;
- Sud:** proprietăți private - terenuri agricole;
- Vest:** proprietăți private - terenuri agricole, DN 57.



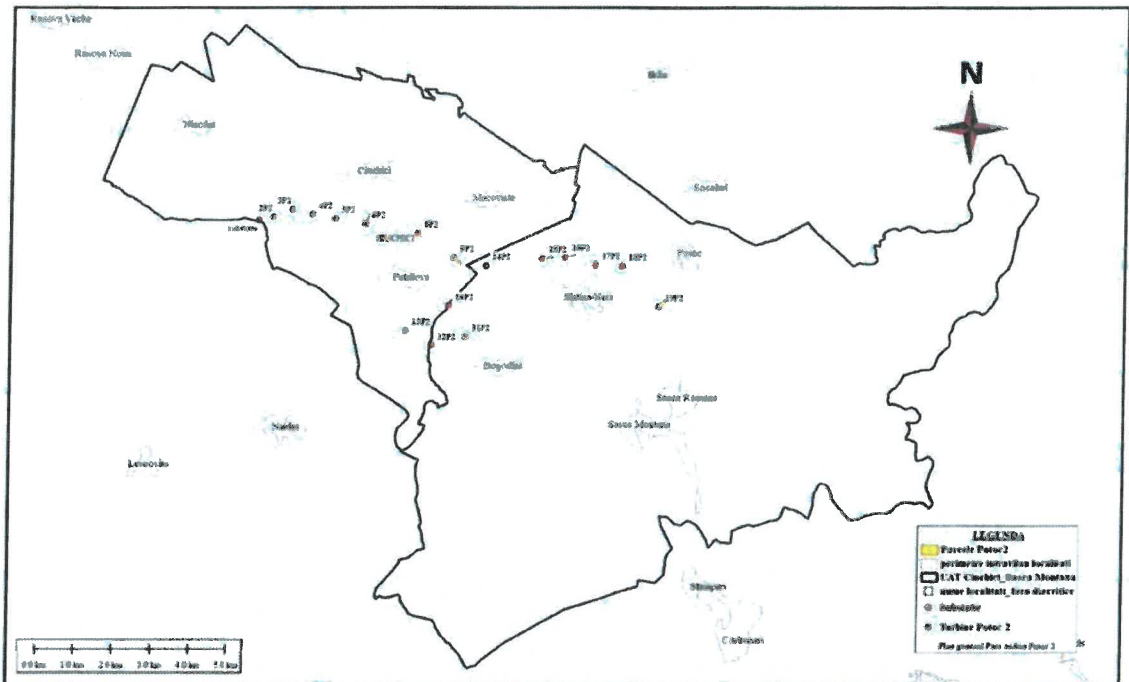


Fig. 1 - Localizarea Parcului eolian Potoc 2 in raport cu localitățile din zonă

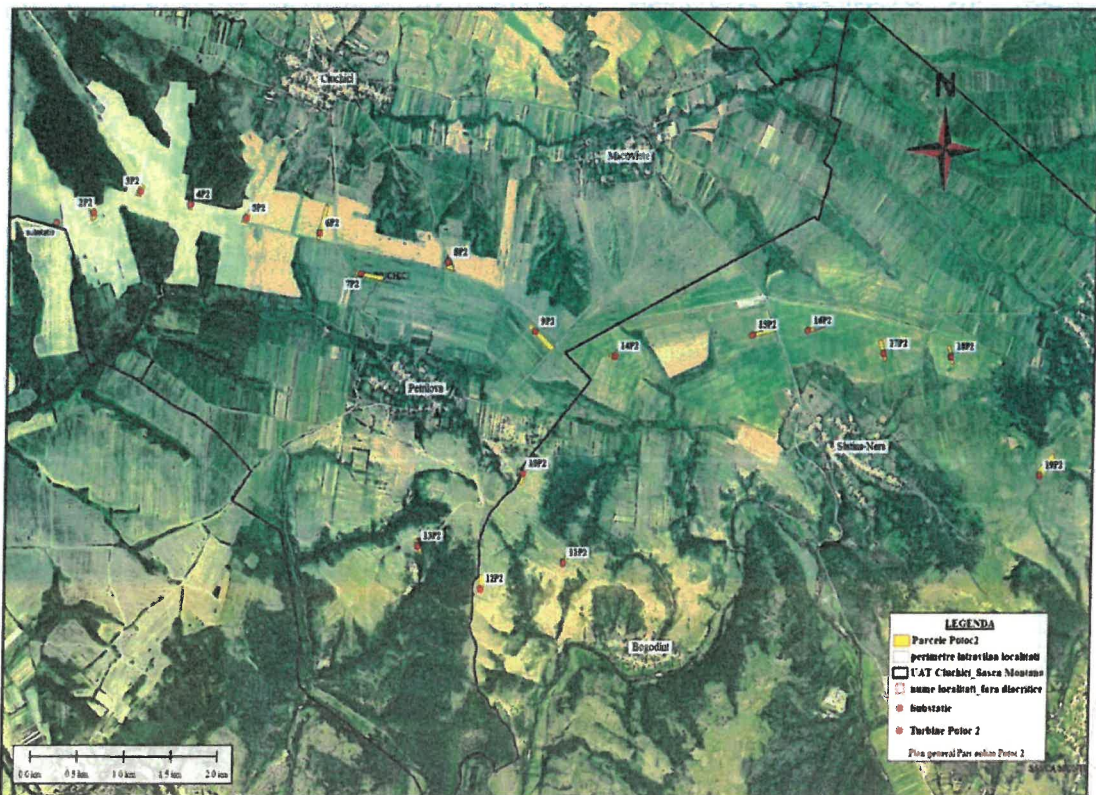


Fig. 2 - Detaliu al Parcului eolian Potoc 2 în raport cu localitățile din zonă

*1) Se va preciza distanța față de granițe pentru proiectele menționate în anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificat prin legea nr. 22/2001, cu complătarile ulterioare, precum și poziția /distanța față de arii naturale protejate.

Distanța față de graniță este de 2,601 km față de frontiera cu Republica Serbia, așa cum rezulta din Fig. 3 de mai jos.

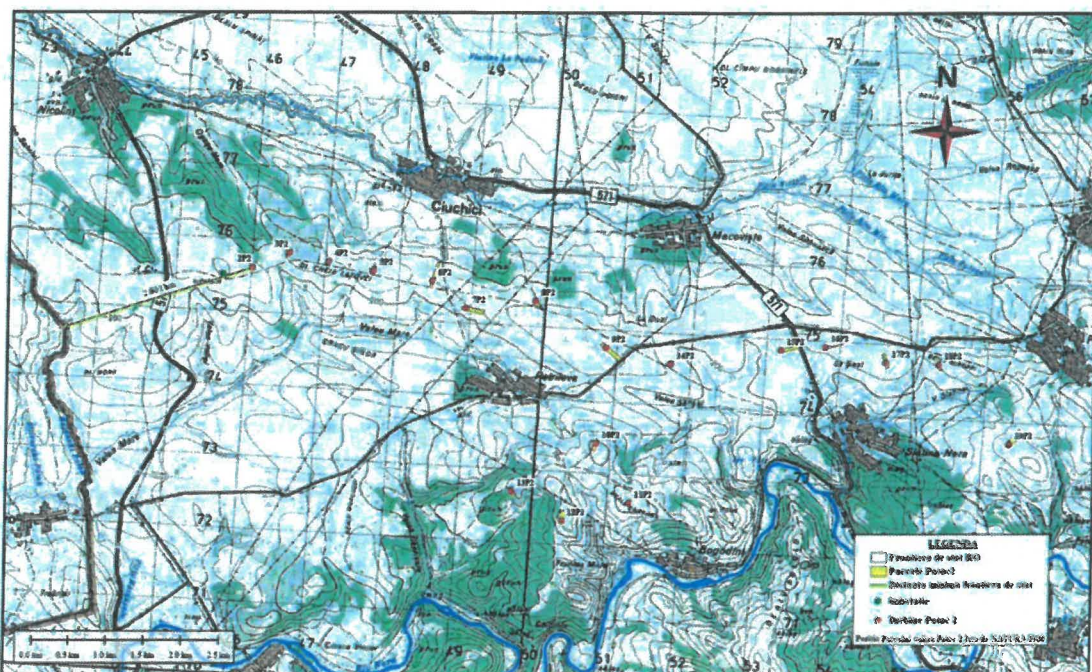


Fig. 3 Poziția Parcului eolian Potoc 2 față de frontiera de stat

Amplasamentul proiectului „Parc eolian Potoc 2” este situat în afara ariilor naturale protejate.

1.3. Date de identificare a beneficiarului proiectului

Titular: POTOC POWER PARK S.R.L.
Adresa: București, Sector 3, Bdl. Mircea Voda, nr. 30, et. 4, Spațiul nr. 3
Cod unic de înregistrare: 41834500
Nr. Înregistrare O.R.C. J40/2927/2021
Administrator Matteo Castagnino

Proiectant General: Monsson Alma S.R.L.
Adresa punct de lucru: Constanta, Bdul. Tomis, nr. 480, jud. Constanta
Tel: 0241 550 353
Fax: 0241 550 323
Cod unic de înregistrare: 9881605
E-mail: office@monsson.eu

1.4. Încadrarea în planurile de urbanism/amenajarea teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme/programe

Pentru dezvoltarea proiectului „Parc eolian Potoc 2”, Planul Urbanistic Zonal Parc Eolian Potoc 2” a parcurs procedura de Evaluare Strategică de Mediu ce s-a finalizat cu emiterea AVIZULUI DE MEDIU nr. 4/15.12.2022 de către A.P.M. Caras-Severin. În conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, Planul Urbanistic Zonal „Elaborare PUZ - Parc Eolian Potoc 2” a fost adoptat de către autoritățile administrației publice locale pe rază cărora se va realiza investiția prin:

- Hotărârea Consiliului Local a comunei Ciuchici nr. 19 din 28.04.2023;
- Hotărârea Consiliului Local a comunei Sasca Montană nr. 34 din 21.04.2023
- Adresa Primăriei comunei Naidaș nr. 424 din 02.03.2023

1.5. Încadrarea în alte activități existente – Nu este cazul.

1.6. Bilanțul teritorial

Suprafață totală afectată de lucrări incluzând și drumuri de exploatare ce vor fi modernizate este de 491 800 m² (49.18 ha).

2. Descrierea sumara a proiectului

POTOC POWER PARK S.R.L. planifică să dezvolte un parc eolian, în zona localităților Sasca Montană, Ciuchici și Naidaș, județul Caraș - Severin, pe o suprafață de 491 800 m², în zona de terenuri agricole.

„Parcul eolian Potoc 2” va avea în componenta un număr de 18 de turbine eoliene de tip Siemens Gamesa cu putere de 6.2 MW fiecare și diametrul rotorului de 170 m, în total o putere instalată de până la 111.6 MW și o substație de transformare de MT/110kV.

Proiectul propus constă în instalarea și operarea turbinelor eoliene, realizarea fundațiilor turbinelor și îmbunătățirea solului, modernizarea drumurilor existente și construirea de drumuri noi în interiorul parcelelor, construirea platformelor de montaj, substație electrică de transformare MT/110kV, sisteme de stocare energie electrică, organizare de șantier, instalarea de stâlpi de monitorizare video, instalarea de martori de tasare pentru urmărirea în timp a fundațiilor precum și baza colectoare.

Toate elementele din parcul eolian (turbine, fundații, drumuri, platforme de montaj, substația electrică de transformare, sistemul de stocare energie electrică, organizare de șantier) vor respecta distanțele de siguranță și protecție conform normelor ANRE față de construcțiile și infrastructură existente.

Pentru accesul la fiecare echipament, se va realiza, de la drumurile de exploatare existente între parcele, un drum de acces nou, din piatră spartă și tasată, conform proiectului de drumuri.

Totodată, se propune și realizarea instalațiilor electrice și infrastructurii necesare racordării parcului eolian la rețeaua națională.

Turbinele eoliene se vor fixa la sol prin fundații cu diametrul de 30 m, executate din beton armat cu o adâncime de aproximativ 5 m. Fundația fiecărei turbine va fi subterană, de tip radier general. În funcție de recomandările studiilor geotehnice se vor prevedea piloți din beton armat amplasați sub fundația radier sau orice altă soluție de îmbunătățire a solului.

În dreptul fiecărei turbine eoliene se vor construi platforme de montaj din piatră compactată. În jurul platformei de montaj și fundației turbinei eoliene este necesar un spațiu liber pentru a fi folosit la preasamblarea palelor și a rotorului. Această platformă de preasamblare nu necesită construcții suplimentare sau îmbunătățiri, terenul fiind afectat doar în timpul asamblării palelor și a rotorului.

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul național DN57, pe drumurile județene DJ 571 și DJ 571C și pe drumurile de exploatare existente, care vor fi reabilitate și consolidate, și pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la turbinele eoliene, amplasate pe terenul pentru care societatea a încheiat contracte de suprafață cu proprietarii. Racordul de la drumul nou la drumul de exploatare existent va avea o rază de aproximativ 50 m.

Turbinele eoliene urmează să se amplaseze cași-ordonat, urmărindu-se o poziționare care să exploateze cât mai judicios forma terenului, orientarea față de sensul vânturilor, respectarea unor distanțe minime necesare unei bune funcționări a întregului sistem de turbine eoliene, poziția față de drumurile de acces și rețelele electrice.

Drumurile de acces (existente) vor fi dimensionate cu lățimea de aproximativ 4m și rază de curbura de aproximativ 50m, în conformitate cu specificațiile de transport ale furnizorului, pentru a putea fi circulat de mașini de mari dimensiuni. În interiorul parcelei lățimea drumurilor va fi de aproximativ 5m. Va fi prevăzut un racord la drumul național DN 57 pentru accesul la turbine și 6 racorduri la drumul județean DJ571C.

Energia electrică produsă este evacuată către Sistemul Energetic Național prin substația de transformare MT/110kV, ce se construiește ca investiție a POTOC POWER PARK SRL. Substația este localizată în extravilanul comunei Ciuchici pe un teren ce se află în contract de suprafață cu proprietarul terenului.

Suprafața de teren pe care se amplasează substația este de aproximativ 5800 mp.

Parcul eolian Potoc 2 este conectat la Sistemul Energetic Național printr-un cablu de 110kV care face legătură între substația de transformare MT/110kV și stația de transformare 110/400kV Potoc de pe teritoriul administrativ al comunei Berliște. Vor fi prevăzute subtraversări în zona caii ferate, în zona Drumului Național DN 57 și DJ 573A. Stația de Transformare 110/400kV și cablurile electrice subterane MT și 110kV nu fac parte din prezentul proiect.

Pentru realizarea substației de transformare MT/110 kV vor fi prevăzute o serie de lucrări de construcții și instalații, fără a se limita la:

Partea de instalații electrice:

- Echipamente primare de înaltă tensiune (celule linie, trafo și/sau celule bloc IT, celule cupla IT, orice celule IT necesare bunei funcționări echipate cu separatoare, întreruptoare, transformatoare de curent/tensiune, descărcătoare, etc), inclusiv transformatoarele de putere MT/110kV;
- Posturi electrice de transformare;
- Rețele cabluri subterane electrice de joasă, medie și înaltă tensiune și fibră optică;
- Rețele aeriene de joasă, medie și înaltă tensiune și fibră optică;
- Sisteme de stocare energie electrică
- Sistemul de comandă-control-protecție și contorizare aferent stației;
- Transformatoare pentru alimentarea serviciilor interne;
- Serviciile proprii de c.a. și c.c.;
- Instalațiile de teleprotecție și telecomunicații aferente transmisiilor și teleconducerii stației și instalațiile conexe;
- Generatoare pentru alimentarea serviciilor interne ca surse de rezervă;
- Instalație de împământare;
- Sistem de securitate;
- Instalație de paratrasnete;
- Instalație de prize, aer condiționat și încălzire;
- Instalație de iluminat general și perimetral;
- Instalație de stins incendii;
- Instalație de antiefracție;
- Orice alte instalații / echipamente necesare bunei funcționări a stației de transformare și asigurării condițiilor tehnice de racordare la SEN.

Lucrările de construcții aferente instalațiilor:

- Drumuri interioare;
- Platforme montare-intervenții;
- Fundații echipamente;
- Împrejmuiri și porți de acces;
- Cadre metalice;
- Stâlpi medie / înaltă tensiune;
- Rigle;
- Suporturi echipamente;
- Canale de cabluri;
- Infrastructură de evacuare a apelor pluviale și alimentare cu apă;
- Clădiri (Spații Birouri, Camere comandă/telecomanda și control, Săli servere, inclusiv anexe (grupuri sanitare, spații depozitare, etc.).

Fascicolul de cabluri de 110 kV se va depune într-un strat de nisip de aproximativ 55 cm, la o adâncime de cca 1,2 m. Peste acest strat se va monta o protecție/placă de beton sau orice altă soluție constructivă, iar la circa 250 mm de această se vor monta folii inscripționate avertizoare, care să depășească lățimea profilului canalului, pe toată lungimea traseului.

Cablurile de joasă și medie tensiune se pozează în șanț între două straturi de nisip de cca 10cm fiecare, la o adâncime de cca 1 m. Semnalizarea prezenței cablurilor se va realiza prin folii inscripționate avertizoare pe toată lungimea șanțului, la cota stabilită în profile. Peste stratul de nisip, canalul de cablu se acoperă cu pământ rezultat din săpătură (din care s-au

îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea instalației) și după refacerea imbracamintelor aferente, se va realiza marcarea traseului de cablu.
După realizarea pozării cablurilor, terenul se aduce la starea inițială.

Sistemul de stocare energie electrică poate fi instalat în clădire tip container/hala sau orice altă soluție constructivă aleasă de beneficiar și are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă de turbinele eoliene și injectarea acesteia în rețea în momentele în care vântul este mai slab sau sunt îndeplinite anumite condiții. Acesta se va amplasa pe terenul aflat în proximitatea DN57 și în vecinătatea substației de transformare, în suprafață de 1.2 ha.

Organizarea de șantier va fi amplasată în proximitatea accesului din drumul național DN57, în suprafață de 1ha, și în vecinătatea substației de transformare, suprafață ce va fi ulterior destinată stocării de energie, și constă în amenajarea temporară a unui spațiu pentru amplasare containere birouri, spațiu depozitare materiale, parcare autovehicule, precum și asigurarea utilităților pe amplasament: curent electric, apă proaspătă, apă menajeră, spațiu stocare deșeuri, spațiu stocare componente turbine, iluminat, pază, etc.

Organizarea de șantier constă în amenajarea temporară a unui spațiu pentru amplasarea containerelor de birouri, a unui spațiu de depozitare componente parc eolian, materiale, parcare autovehicule.

Pază amplasamentului se va face 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână. Minim două persoane vor fi de pază simultan la amplasament. La intrarea principală se va găsi o gheretă. Suprafață destinată organizării de șantier va reveni parcului eolian la finalizarea lucrărilor. De pe această suprafață se va îndepărta solul fertil și vegetația existentă care va fi depozitată în vecinătatea acestei suprafețe. Zona va fi nivelată și compactată și va fi acoperită cu piatră spartă.

La finalizarea lucrărilor, ansamblul organizării de șantier va fi dezafectat, inclusiv platforma de piatră spartă, unde solul va reveni la amenajarea inițială naturală.

În interiorul parcului va fi prevăzut un spațiu pentru depozitare echipamente și un centru de operare și mentenanță a parcului în vecinătatea substației de transformare ce poate avea în componentă birouri, săli de ședințe, bucătărie, toalete și orice este necesar pentru asigurarea operării parcului în condiții optime.

Pe fiecare amplasament va fi prevăzut câte un stâlp pentru monitorizare video cu înălțimea de aproximativ 10m, care să permită vizualizarea tuturor turbinelor. Stâlpii sunt metalici, prefabricați de tip tubular cu formă poligonală și vor fi amplasați în apropierea platformelor de montaj, pe terenuri pentru care există un acord cu proprietarii. Pe stâlpi se vor monta 2 camere video, un relector cu senzor de mișcare și un dulap local video alimentat cu energie electrică din turbină lângă care este montat stâlpul. Camerele vor trimite/primi semnal cu ajutorul unei fibre optice montată de asemenea până la turbină din apropiere. Fixarea stâlpilor se face cu ajutorul unor fundații din beton.

Supravegherea video se va face cu camere video IP de exterior, rezoluție minimă 8 MegaPixeli, LED IR minim 40 m, montate în apropierea platformelor de montaj.

Comunicația între camerele video și înregistrator de rețea (NVR) se va face prin intermediul cablurilor de comunicație (Ethernet). Înregistratorul de rețea se va amplasa în anvelopa de

conversie. Fundațiile proiectate pentru stâlpii de iluminat sunt fundații izolate, rigide, din beton armat.

Fiecare turbină este prevăzută cu un sistem de colectare și evacuare a condensului de pe pardoseală inelului fundației. Acest sistem este alcătuit dintr-un sifon de pardoseală, o basa colectoare poziționată la aproximativ 20 m de fundație și o conductă de PVC cu diametrul $\Phi 110\text{mm}$ sau $\Phi 90\text{mm}$ și cu o pantă de 0,8% care face legătură între sifonul de pardoseală și baza colectoare. Basa colectoare se va realiza dintr-un tub îngropat în pământ în poziție verticală de diamteru $\Phi 400\text{ mm}$ și cu lungimea de 4,20 m. În momentul umplerii bazei colectoare, această va fi golită cu ajutorul unei pompe submersibile. La poziționarea bazei colectoare se va ține cont și de pozițiile stâlpilor pentru supraveghere video.

La fiecare fundație de turbină vor fi prevăzute de asemenea cel puțin 3 borne fixe de tasare din beton folosite la urmărirea în timp a poziției fundației turbinei eoliene.

Indici de suprafață și urbanistici a elementelor constructive Parc eolian Potoc 2

Turbină eoliană:

S.c.turbină = cca. $115\text{ m}^2 = 2070\text{ m}^2$

S.d. turbină = $962\text{ m}^2 = 17316\text{ m}^2$

Hmax = 250 m

Nr. de turbine = 18

Platforma turbină eoliană:

S.c. totală platforme = S.d. totală platforme = 27247 m^2

Nr. de platforme = 18

Substatia de transformare MT/110 kV:

S.c. stație de transformare și organizare de șantier ce va deveni zona destinată aplasarii stocării energiei = S.d. stație de transformare și organizare de șantier ce va deveni zona destinată aplasarii stocării energiei = 5800 m^2

H stație = 12 m

Hmax = 50 m paratrăsnet

Drumuri existente îmbunătățite:

S.c. drumuri existente = S.d. drumuri existente = 103000 m^2

Lungime drumuri existente = 25750 ml

Drumuri noi:

S.c. drumuri noi = S.d. drumuri noi = 7541 m^2

Lungime drumuri noi = 1509 ml

LES (linie electrică subterană):

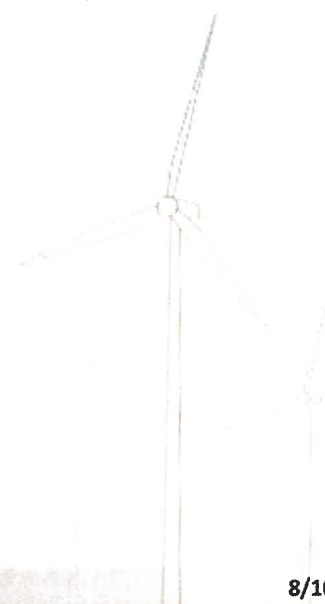
S.d. = $27000 \times 1.5 + 20000 \times 2 = 80500\text{ m}^2$

Lungime cablu MT = 27000 m

Lungime cablu 110kV = 20000 m

Sistem stocare energie electrică:

S.c. totală stocare = S.d. totală stocare = 12000 m^2



Organizare de șantier și depozitare echipamente:

S.c. totală organizare de șantier și stocare = S.d. totală organizare de șantier și stocare = 10000 m²

Stâlpi Video:

S.c. stâlp video = 0,5 m²
 S.d. stâlp video = 2,25 m²
 Hmax stâlp video = 10 m
 Nr. de stâlpi video = 23
 S.c. stâlpi video = 11.5 m²
 S.d. stâlpi video = 51.57 m²

Bașa colectoare:

S.c. bașe colectoare = 0,13 m²
 S.d. bașe colectoare = 0,62 m²
 Nr. bașe colectoare = 18
 S.c. bașe colectoare = 2.34 m²
 S.d. bașe colectoare = 11.16 m²

S. teren = 491 800 m²

Suprafață construită totală = **167 672 m²**

Suprafață desfășurată totală = **236 467 m²**

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

P.O.T. propus = 95%

C.U.T. propus = 1

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentelor elementelor constructive ale proiectului se regasesc in tabelul de mai jos:

Coordonate "Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70"					
Turbine eoliene "Parc eolian Potoc 2"					
Nr. Turbina	X	Y	Nr. Turbina	X	Y
2P2	230510.998	387117.000	11P2	235636.998	383877.000
3P2	231006.998	387320.000	12P2	234743.998	383634.000
4P2	231544.998	387197.000	13P2	234058.998	384036.000
5P2	232152.998	387074.000	14P2	236164.998	385797.000
6P2	232946.998	386935.000	15P2	237649.998	385992.000
7P2	233406.998	386558.000	16P2	238247.998	386032.000
8P2	234345.998	386663.000	17P2	239058.998	385817.000
9P2	235297.998	386023.000	18P2	239765.998	385787.000
10P2	235186.998	384703.000	19P2	240748.998	384690.000

Coordonate "Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70"		
Substatie, Organizare de santier si Sistem de stocare energie electrica "Parc eolian Potoc 2"		
Nr. Crt.	X	Y
1	230182.32	386982.02
2	230180.82	386988.01
3	230165.75	387048.14
4	230080.93	387066.56
5	230090.59	387005.43
6	230091.60	386999.02
7	230130.68	386988.68
8	230171.38	386981.97

3. Modul de asigurare a utilităților

- 3.1. Alimentare cu apă: nu este cazul;
- 3.2. Evacuarea apelor uzate: nu este cazul;
- 3.3. Asigurarea apei tehnologice: nu este cazul;
- 3.4. Asigurarea agentului termic: nu este cazul.

4. Anexe:

- Certificat de urbanism nr. 190/08.06.2021 și planurile anexă.

POTOC POWER PARK S.R.L.

Prin Mandatar,
Monsson Alma S.R.L.
Prin Împuternicit,
Buliga Dinu – Vasile



Întocmit,
Responsabil de mediu,
Iulia – Mădălina Moțățianu

