



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 172 din 04.12.2012

Revizuită în 01.11.2017

Ca urmare a solicitării adresate de **SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL** cu sediul în București, str. M. Eminescu, nr. 238, corp A, et. 4, birou nr. 1, sector 2, înregistrată la APM Buzău cu nr. 9235/03.08.2017 pentru revizuirea **Deciziei Etapei de Încadrare nr. 172/04.12.2012** pentru proiectul **”Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară realizării și exploatării unui parc eolian extravilan oraș Pogoanele”** propus a fi amplasat în extravilan comuna Luciu, jud Buzău, transferată prin Decizia de transfer nr. 4/22.01.2014 de la **SC Tecon SRL** pe numele noului titular de proiect **SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL**, teren introdus în intravilanul comunei Luciu prin PUZ aprobat,

în baza *Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice*, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția pentru Protecția Mediului Buzău decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței CAT din data de 05.09.2017 că proiectul **„Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară realizării și exploatării unui parc eolian intravilan oraș Pogoanele”** propus a fi amplasat în **intravilan comuna LUCIU, județul Buzău**

nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate și se revizuieste Decizia Etapei de Încadrare nr. 172 din data de 04.12.2012 conform noilor date ale proiectului,

cu obligativitatea la finalizarea investiției să solicitați:

- efectuarea unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare (art. 49, alin. 3 și 4, Ordinul nr. 135/2010),
- să solicitați și să obțineți autorizație de mediu, potrivit prevederilor legale în vigoare.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei în etapa de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa nr. 2, pct. 3, lit. (b);

1. Caracteristicile proiectului:

a) mărimea proiectului: proiectul propune realizarea unui parc eolian cu **25** centrale eoliene cu putere maximă de până la **4,5 MW** cu puterea totală instalată de până la **112,5 MW** care va cuprinde:

- **Turbine eoliene:** 25 turbine eoliene de tipul L-136-4,5 MW, produse de firma Lagerway, fiecare având o putere totală de maxim 4,5MW sau alte turbine eoliene ce vor fi alese de investitor.

Elementele principale ale unei turbine sunt: fundația, pilonul de susținere, nacela cu generatorul și sistemul electric de comandă și rotorul. Pilonul de susținere al grupului generator eolian este o construcție metalică tip tubular conic, de 120 m, 132 m sau 166 m înălțime, între fundație și butuc.



Diametrul la vârf este 3 m iar la bază 10,5 m. Nacela este montată la partea superioară a pilonului de susținere. Rotorul turbinelor are 3 pale și diametrul de 136,5 m. Viteza de rotație statică: 16.1 rot/minut. Lungimea unei pale este maxim 66,5 m.

- **Fundația turbinelor**

Fundarea grupului generator eolian se va realiza prin intermediul unui bloc de beton armat, un cilindru cu diametrul bazei de 26 m și înălțimea de 3m peste care se va face legătură la centrală prin intermediul unui cilindru cu diametrul de 10,5 m și înălțimea de 1 m. Cilindrul din beton al fundației iese deasupra terenului cu 30 cm.

- **Platforme pentru montaj**

Platforme provizorii pentru funcționarea utilajelor sunt necesare în faza de edificare a pilonilor și montarea turbinelor.

De asemenea este necesară o platformă pentru depozitare și organizare de șantier. Atât platforma de depozitare cât și cea de organizare de șantier au o suprafață de 5000 m² și sunt amplasate în apropierea accesului dinspre DE224, la o distanță de cca. 500 m de acesta. Punerea în funcțiune a parcului eolian este prevăzută a se realiza etapizat pe parcursul a 36 de luni de la data obținerii autorizației de construcție.

- **Rețea de drumuri**

Căile de acces în zona sunt reprezentate prin drumuri comunale și de exploatare agricolă. Se propune realizarea unei structuri de drumuri de exploatare în interiorul parcului eolian dezvoltată din DE 191 (Acces nr. 1) și din DE 224 (Acces nr. 2).

Accesul către fiecare locație a echipamentului eolian se va face prin intermediul drumurilor de exploatare existente sau nou propuse. Drumurile de exploatare vor avea caracter public. Lungimea cumulată a **drumurilor** ce urmează a se realiza este de cca **21,1 km**, respectiv aproximativ **106.000 m²**.

Acolo unde drumurile traversează canalele de desecare, se vor construi poduri noi sau se vor moderniza cele existente, în funcție de situație.

Pe lângă drumurile de acces mai sunt necesare căi de acces pentru fiecare centrală eoliană în parte (drumuri de incintă), acestea urmand a fi realizate pe măsura ce avansează construcția.

Peste canalele de desecare ANIF se vor realiza **5 poduri** cu lățimea de 5 m pentru a asigura traversarea canalelor cu echipamentele tehnologice și LES dintre tubine.

Pentru asigurarea accesului în amplasamentele obiectivului se preconizează atât folosirea drumurilor de exploatare existente prin reabilitarea și consolidarea lor, cât și realizarea unor drumuri de acces pe amplasamente – deviații din drumurile actuale.

Studiul geotehnic realizat pentru amplasament va contribui la alegerea soluției optime. Tehnologia generală de realizare a drumurilor de acces constă în:

- îndepărtarea primelor straturi de sol vegetal până se ajunge la un strat de material compact;
- acoperirea stratului de material compact cu 40 cm de pietriș prelucrat (amestec uscat, total sau parțial zdrobit, cu aceeași granulație a elementelor);
- compactarea straturilor de pietriș prelucrat (compactarea se va face după fiecare strat de pietriș și întotdeauna cu apă).

Dacă obținerea pietrișului prelucrat este dificilă se poate opta pentru o altă soluție de realizare a drumurilor interne, și anume 30 cm de piatră pentru drumuri (1 strat, 1 compactare) plus 30 cm pietriș (1 strat, 1 compactare).

Lățimea drumurilor de acces este de 5 m, la care se adaugă lățimea rigolelor necesare pentru preluarea și direcționarea apelor pluviale. Dimensiunile, pantele maxime și razele de curbură admisibile ale drumurilor vor trebui să corespundă cerințelor de transport în siguranță al obiectelor de mari dimensiuni care compun turbinele eoliene, conform indicațiilor firmei producătoare a turbinelor.



- **Rețea de cabluri electrice**

Conexiunile dintre turbinele eoliene și stația electrică de transformare 33/110 kV Pogoanele se realizează prin LES/LEA de 33kV. Cablurile subterane se vor poza sub pământ, în profile la adâncimea de până la 2 m.

Conexiunile cu celelalte parcuri eoliene vor fi realizate prin LEA/LES de 110 kV până la stația electrică de transformare de 33/110/400 kV de la Gherăseni.

Descrierea rețelelor electrice pentru colectarea energiei produse și evacuarea acesteia în rețeaua de înaltă tensiune (400kV) a Transelectrica:

De la fiecare turn pleacă câte un cablu electric subteran, care – împreună cu alte câteva cabluri provenite de la turbinele din apropiere – se grupează într-un centru de colectare de unde pleacă un cablu electric de capacitate mai mare (33kV), către stația de transformare de 33/110 KV Pogoanele amplasată în apropierea unui drum de exploatare propus.

Traseele electrice de medie tensiune (33 kV) sunt subterane, amplasate de-a lungul căilor de acces auto ce vor fi construite.

- Primul traseu este amplasat pe DE224, de unde un cablu electric de capacitate 33kV, care urmarește cel mai scurt traseu subteran pe lângă drumuri până la stația de transformare 33/110kV;
- Cel de-al doilea e amplasat la limita cu parcul eolian Luciu, și se leaga de stația de transformare printr-o linie LEA de 33kV, care urmarește același traseu al liniei de 110kV care leaga stația de 33/110kV Luciu de stația de 33/110/400kV Gherăseni, traversând pârâul Călmățui.

Ca variantă alternativă există posibilitatea conectării PE prin LES de 33 kV direct în stația de transformare Gherăseni care va realiza transformarea energiei electrice de la 33kV la 400 kV, evitându-se pierderile datorate unei duble transformări.

În ipoteza anterioară vor dispărea stația electrică de transformare de 33/110 kV Pogoanele.

În varianta în care energia electrică produsă este transformată în stația electrică de transformare de 33/110 kV Pogoanele, evacuarea energiei în sistem se va face prin transportul acesteia prin LEA/LES.

Lungimea LEA 110 kV, d.c, va fi de aproximativ 10 km lungime iar în situația adoptării soluției cu LES 110 kV aceasta se va poziționa pe marginea drumului principal ce străbate parcurile eoliene Luciu, Pogoanele, Smeeni, Gherăseni pe o distanță de aproximativ 11 km.

Ca variantă alternativă, LES 110 kV ar putea fi instalată și unul din drumurile realizate peste digurile ce mărginesc Râul Călmățui.

În stația electrică 33/110 kV Pogoanele dacă va fi realizată, se va asigura ridicarea nivelului de tensiune la valoarea de 110 kV pentru racordarea la SEN prin stația electrică de 33 kV/110 kV/400 kV Gherăseni ce va fi construită pe amplasamentul Comunei Gherăseni și care va fi conectată cu stația Stâlp, aparținând Transelectrică printr-o linie electrică aeriană de 400kV dublu circuit echipată cu un circuit, conform studiului de soluție aprobat.

Tot la stația de 33/110kV/400kV vor intra linii LEA/LES de 110 de la alte parcuri eoliene corelate cu acesta.

Racordarea la SEN se va face prin instalații de transformare și transport al energiei electrice:

- Linii electrice subterane (LES) de medie tensiune (33 kV), utilizate pentru conectarea fiecărei turbine eoliene la stația de transformare de 33/110kV Pogoanele. Aceste cabluri vor fi pozate subteran în perimetrul parcului eolian.
- Stația electrică de transformare de 33/110 kV Pogoanele. Prin intermediul echipamentelor de transformare tensiunea este ridicată de la valoarea de 33kV la valoarea de 110 kV.
- Linia electrică aeriană (LEA) de înaltă tensiune (110kV), utilizată pentru conectarea stației de transformare cu stația terminală principală Gherăseni (33/110/400 kV);
- Stația de transformare Stâlp, ce va fi modernizată și a cărei capacitate va crește la 400 KV.

Fiecare turbină are câte un transformator de 0,4/33kV aferent. Circuitele de cabluri de la transformatoarele turbinelor se leagă la stația de transformare 33/110kV. Circuitul de cabluri de la Stația 33/110kV, se leagă apoi la stația de transformare de 33/110/400kV Gherăseni, iar de la aceasta, printr-o LEA de 400kV, la Stația de Transformare Stâlp, ce va fi modernizată și a cărei capacitate va crește la



400 kV.

Date tehnice privind transformatorul de 0,4/33kV:

- tensiunea primara: 30kV, 50Hz;
- tensiunea secundara: 0.4kV,50Hz;
- puterea transformatorului de grup: 3000kW.

Date tehnice privind transformatorul de 33/110kV:

- tensiunea la bornele de IT, egala cu 110kV;
- tensiunea la bornele de medie tensiune, egală cu 30kV.

Stația de 100KV este compusa din:

- celula de 100kV care contine un transformator de putere exterior și un modul;
- descărcători pentru protecția cablurilor;
- transformator de putere;
- transformator de tensiune;
- dulapuri de comanda și protective.
- instalatii de legare la pamant

Date tehnice privind rețelele de medie tensiune:

- cablurile de 18/30kV vor fi din aluminiu, monofazate, cu izolatii XLPE și manta PE cu protecție longitudinal la patrunderea apei tip A2XS(FL)2Y
- adancimea de pozare în pamant este de 0.7m;
- distanta între 2 circuite alaturate: 0,25m;
- gradul de încărcare a cablului: 0.5;
- nu vor functiona în paralel pe aceeasi bara de 33kV, doua sau mai multe transformatoare de 33/110kV;
- numarul maxim de eoliene pe un circuit: 7 eoliene;
- caburile sunt amplasate în sant sapat în pamant situate pe marginea drumurilor de exploatare. Santul de cablu va avea circa 1,3m adancime și va fi sapat în forma de trapez pentru a se evita eventualele surpari. Baza santului va fi acoperita cu un strat de nisip de circa 10cm, peste care se pun cablurile iar apoi se mai pune un strat de nisip de 20cm, iar santul va fi în final acoperit cu pamantul rezultat din excavare.

La subtraversari pe sub drumuri de acces, cablurile se vor introduce în tevi de PVC-G pe toata lungimea transversala a drumului plus 2m de o parte și de alta a drumului, care să evite distrugerea. Atât cablurile cat și tevilor se vor poza în canale betonate cu întăriri pentru traficul greu.

Traseele de calburi vor fi marcate prin borne de beton conf. NTE 07/07/0,0, pe care se va înscrie numele circuitului și lungimea de cablu. Aceste borne se vor monta la circa 0,8m fata de axul traseului.

Fiecare turbina și Stație de 110/33kV va fi prevazuta cu legătură cu fibra optică. Traseele de fibră optica, necesare pentru teleprotecție și transmise de date se vor monta prin cablu pozat impreuna cu cablurile energetice.

- **Instalațiile aferente construcțiilor parcului eolian**

Operarea turbinelor eoliene va beneficia de un sistem de automatizare pentru fiecare turbină și care asigură reglarea turbinei pentru putere maxima la o anumită densitate și temperatură a aerului. Fiecare turbina are un transformator propriu care funcționează fără ulei de racire. Supervizarea funcționării turbinelor și a întregului Parc Eolin este asigurată de un sistem de computere care asigura orientarea palelor elicei și a întregului rotor după direcția de intensitate maximă a vântului, precum și înregistrarea în regim continuu a parametrilor și a funcționării și care va comanda oprirea rotația elicelor atunci viteza vântului depășește limita de 25m/s, pentru a evita deteriorarea turbinelor.

Interconectarea turbinelor se va realiza prin cabluri subterane. Dimensionarea cablurilor va respecta reglementările din NTE 007/08/00 “Normativ pentru proiectare și executarea rețelelor de cabluri electrice”.

Cablurile din interiorul parcelelor vor fi pozate în pământ, iar traseul cablurilor va urmări pe cât posibil drumurile interioare pentru asigurarea eventualelor intervenții.

Canalele necesare cablurilor se vor realiza casetat și vor fi acoperite cu plăci și grinzi iar pentru zona de subtraversare a drumurilor se vor realiza conform normativelor specifice.



Cablurile de medie tensiune se vor poza sub pământ, în profile la adâncimea de sub 1m.

Pentru conectarea instalațiilor eoliene la SEN (în afara perimetrului studiat) s-a optat pentru instalarea aeriana a cablului electric.

Alte instalații: instalație de securitate la efracție, instalație de semnalizare incendiu și de stingere incendiu cu gaz inert.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalul perioadei de construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament. Platforma organizării de șantier va fi dezafectată iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară. Deșeurile generate vor fi colectate selectiv și vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de operatori autorizați. Suprafețele de teren ocupate de turbinele eoliene, de rețeaua de drumuri interne sunt reduse în raport cu suprafața totală a parcului. În timpul și la finalul lucrărilor de construcție-montaj, pe suprafețele din vecinătate se vor practica în continuare activități cu specific agricol.

Metode folosite în construcție

Tehnologia de realizare a parcului eolian cuprinde:

- lucrări de amenajare a drumurilor de acces și a drumurilor interne;
- excavări pentru platformele turbinelor eoliene;
- realizarea armăturilor și montarea elementelor metalice de susținere la platformele turbinelor;
- realizarea platformelor de beton pentru turbine și transformatoare;
- lucrări pentru montarea turbinelor eoliene;
- montarea transformatoarelor;
- săparea șanțurilor și amplasarea liniilor electrice subterane;
- lucrări de refacere a terenului în zonele folosite temporar pentru construcția parcului eolian care cuprind:
 - curățarea terenului de materiale, deșeuri, reziduuri;
 - transportul resturilor de materiale și al deșeurilor în afara amplasamentului, la locurile de depozitare stabilite;
 - nivelarea terenului.

Lucrările de realizare a parcului eolian parcurg următoarele faze:

- Pregătirea organizării de șantier;
- Amenajarea drumurilor pentru transportul utilajelor și al componentelor până la locațiile turbinelor eoliene;
- Construirea fundațiilor și platformelor de beton pentru turbine și transformatoare;
- Montarea turbinelor eoliene și a transformatoarelor;
- Amplasarea liniilor electrice subterane interne care fac legătura de la turbine la stațiile electrice;
- Refacerea zonelor din interiorul parcului folosite temporar pentru construcția componentelor parcului eolian.
- Dezafectarea organizării de șantier și refacerea zonei respective.

Coordonatele Stereo 70 ale turbinelor:

TURBINA	H maxim cu o pala la verticala în sus [m]	Coordonate STEREO 70		Tarla/Parcela
		X (m) (E-V)	Y (m) (N-S)	
Nr crt.	max			
WTG 1	235	390730,60200	657610,86800	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 2	235	390554,64300	658128,16000	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 3	235	390378,24900	658645,29900	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 4	235	390227,17800	659170,39400	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 5	235	390195,27100	657718,28600	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE Nr. 172 din 04.11.2012 revizuită în 01.11.2017
 SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL - „Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară
 realizării și exploatării unui parc eolian intravilan oraș Pogoanele”

WTG 6	235	390017,53800	658234,97200	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 7	235	389839,46800	658752,64000	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 8	235	389616,44100	659252,16700	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 9	235	389472,74500	658283,54600	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 10	235	389294,63000	658800,21200	T17 P202
WTG 11	235	388773,63900	658957,16200	T17 P202
WTG 12	235	389669,60600	657259,83000	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 13	235	389123,46500	657237,44000	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 14	235	389259,89300	657766,74000	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 15	235	388663,20800	657461,37200	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 16	235	388847,84700	658124,32400	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 17	235	388388,49400	657932,20200	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 18	235	388443,87700	658475,78800	T17 P202,203,206,207/1,208,09,210
WTG 19	235	387902,00800	658486,64200	T17, P212
WTG 20	235	388159,64500	657250,57400	T18, P216, 216
WTG 21	235	387883,43500	657724,45000	T18, P216, 216
WTG 22	235	387786,41300	658276,57700	T18, P216, 216
WTG 23	235	387279,81100	657408,63100	T18, P216, 216
WTG 24	235	387344,50000	657951,72200	T18, P216, 216
WTG 25	235	387243,00400	658482,54700	T18, P216, 216
STATIE 33/110KV		388276,45600	657459,42600	T18, P216, 216
		388276,45600	657509,42600	
		388216,45600	657459,42600	
		388216,45600	657509,42600	

**Tabel coordonate centre poduri
 ce urmează să fie amplasat peste canale ANIF**

Nr crt.	Denumire canal	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
1		388455,55000	656811,87400
2		389382,43400	658503,74200
3		389022,63400	659073,23000
4		388200,04800	658643,58700
5		386877,06500	658547,12300

Bilanțul teritorial al suprafețelor parcului:

BILANT TERITORIAL PARC EOLIAN POGOANELE				
Nr crt.	Denumire	mp	Procent	Observații
1	Suprafața studiată	8185450		
2	Suprafața aferentă obiectivului	6322893	100	
3	Suprafață fundații	13266,5	0,20981693	
4	Suprafață săpătura fundații (inclusiv suprafața fundațiilor)	15919,8	0,251780316	scos temporar din circuitul agricol
5	Suprafață ocupată la sol de stâlp	2205	0,034873277	scos definitiv din circuitul agricol



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE Nr. 172 din 04.11.2012 revizuită în 01.11.2017
 SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL - „Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară
 realizării și exploatării unui parc eolian intravilan oraș Pogoanele”

6	Suprafață stație conexiune	0	0	scos definitiv din circuitul agricol
7	Suprafață stație 110Kw	3000	0,047446636	scos definitiv din circuitul agricol
8	Suprafață stație 400Kw	0	0,0000	scos definitiv din circuitul agricol
9	Suprafață platformă organizare de șantier	5000	0,079077726	scos temporar din circuitul agricol
10	Suprafață platforme depozitare	5000	0,079077726	scos temporar din circuitul agricol
11	Suprafață platforme de montaj	80000	1,265243616	scos definitiv din circuitul agricol
12	Suprafață drumuri de exploatare existente ce necesita modernizare	9780	0,154676032	
13	Suprafață cu care se extind drumurile de exploatare existente	2670	0,042227506	scos definitiv din circuitul agricol
14	Suprafață drumuri exploatare noi	93026	1,471256907	scos definitiv din circuitul agricol
15	Suprafață drumuri de exploatare de utilizat rezultate in urma amenajării (12+13+14)	105476	1,668160445	(12+13+14)
16	Suprafață teren scos temporar din circuitul agricol (4+9+10)	25920	0,409935768	(4+9+10)
17	Suprafață teren scos definitiv din circuitul agricol (5+6+7+8+11+13+14)	180901	2,210031214	(5+6+7+10+12+13)
18	Suprafață teren scos definitiv din circuitul agricol fără drumuri (5+6+7+8+11)	85205	1,040932386	(5+6+7+8+11)
19	Suprafață construita (5+6+7+8)	5205	0,082319913	(5+6+7+8)pentru POT

POT
 CUT

0,257263566 (la fundatii)
 0,00257

b) Cumularea cu alte proiecte:

Proiectul se încadrează într-un ansamblu de turbine eoliene propuse de același dezvoltator SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL, prevăzut în următoarele zone: Costești, Gherăseni, Smeeni, Pogoanele, Luciu și Țințești. Ansamblul va utiliza 4 stații electrice de transformare 33/110/kV

propuse la Gherăseni, Smeeni, Pogoanele și Luciu. Totodată, urmează să fie construite o stație electrică de transformare de 33/110/400 kV la Gherăseni și linia electrică de la Stația electrică Stâlpu până la aceasta, pentru livrarea energiei către Sistemul Electroenergetic Național. Construirea LEA de 400kV și a stației de transformare de 33/110/400 kV constituie un proiect separat.

c) Utilizarea resurselor naturale: pentru realizarea proiectului sunt necesare următoarele:

- amenajare drum de acces și platforme: balast și piatră spartă;

d) Producția de deșuri: Deșeurile generate pe perioada de execuție a proiectului vor fi gestionate conform *Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor* și *H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor*.

Tipurile și cantitățile de deșuri generate sunt:

- Pe perioada de construcție: deșuri municipale amestecate, deșuri de ambalaje (hârtie și carton, materiale plastice, lemn), deșuri metalice, pământ excavat;
- Pe perioada de funcționare: uleiuri uzate de la întreținerea utilajelor, piese de schimb, materiale textile de curățat, diverse ambalaje pentru piese.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democrației, nr. 11, Buzău, Cod 120018, Tel: 0238.413117; 0238.719693; Fax: 0238.414551

E-mail: office@anmbz.anpm.ro; www.anmbz.anpm.ro



[Handwritten signature]

Deșeuri menajere colectate în pubele vor fi preluate de operatori autorizați și transportate la un depozit autorizat.

Deșeurile colectate selectiv vor valorificate/eliminate prin operatori autorizați.

Solul excavat va fi folosit la acoperirea fundațiilor din jurul pilonului turbinei, la acoperirea șanțurilor în care au fost pozate cablurile, la refacerea zonei unde au fost amplasate platformele tehnologice, unde au fost organizările de șantier.

Cea mai mare cantitate din pământul rezultat în urma excavațiilor, aproximativ 39.825 m³, va fi folosit la amenajarea drumurilor noi și a celor de ce se vor moderniza.

Solul excedentar va fi depozitat conform recomandării Primăriei Luciu precum și pentru a umple fosta albie a râului Călmățui, pe raza administrativă a comunei Gherăseni, ce a fost secată în urma regularizării.

În aceeași locație va putea fi depozitat și solul excedentar rezultat la realizarea parcurilor eoliene vecine, suprafața putând fi redată apoi circuitului agricol.

e) Emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort:

- Pe perioada de realizare a proiectului: gazele de eșapament rezultate de la utilajele de transport, zgomotul generat de echipamentele/instalațiile folosite în activitatea de forare; Zgomotele generate de activitatea de amenajare teren și construcții – montaj a turbinelor eoliene pot atinge nivelul de 100 ÷ 110dB.
- Întrucât distanța minimă de la turbine la limita intravilanului este mai mică de 1000 m prevăzută în *Ordinul M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, a fost întocmit *Studiul de Evaluare a Impactului asupra confortului și sănătății populației* de către Institutul Național de Sănătate Publică, Centrul Regional de Sănătate Publică Iași, în baza căruia a fost emisă de către Direcția de Sănătate Publică a Județului Buzău Notificarea nr. 4974/11.08.2017 pt realizarea proiectului cu respectarea condițiilor impuse în acest Studiu.
- *Studiul de Evaluare a Impactului asupra confortului și sănătății populației* impune următoarele condiții:
 - Se vor lua măsuri pentru a împiedica accesul pietonilor și a personalului neinstruit în zona șantierului, prin prevederea de împrejmuiri, intrări controlate, plăcute indicatoare.
 - Pe parcursul execuției lucrărilor, depozitarea materialelor se va face în limita amplasamentului. Printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului.
 - Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.
 - În perioada de funcționare a obiectivului este necesară afișarea semnelor de avertizare pentru cei care pătrund în zonă privind posibilele pericole (căderi de gheață, curenți reziduali).
 - Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare, verificarea periodică a echipamentelor în timpul operării, pentru a elimina riscul producerii accidentale a poluării sau pericolelor pentru sănătatea umană.
 - Amplasamentele propuse vor respecta Ordinul ANRE nr. 4/2007 completat cu Ordinul 49/2007, privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, cu o distanță de siguranță față de clădiri de locuit de 498 m (reprezentând 3 înălțimi de pilon) sau, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă de 238 m (egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3m).
 - Dacă prin simulări / măsurători obiective în cadrul programului de monitorizare se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot în zonele de locuințe, la turbinele amplasate în apropierea acestora se vor aplica măsurile pentru limitarea nivelului de zgomot, pentru a se



încadra în valorile maxime admise prevăzute de legislația în vigoare.

- Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ordinul MS nr. 119/ 21.02.2014, art. 16, în STAS nr. 10009/1988 – Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor și în STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).
- Recomandăm ca în viitor zonele de construcții locuințe să nu se extindă spre zona de amplasament a acestui parc eolian și nici în apropierea traseelor cablurilor electrice subterane.
- Față de locuințele din intravilanul localităților învecinate centralele eoliene au fost amplasate la o distanță mai mare de 498m, cea mai apropiată locuință se află la 874,6m. Distanțele minime de la turbine la cea mai apropiată locuință se încadrează în prevederile Ordinului ANRE nr. 4 din 09/03/2007 (MO, Partea I nr. 259 din 18/04/2007) pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, completat de Ordinul ANRE nr. 49/ 2007.
- În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul studiu, **distanțele propuse în proiect pot fi considerate perimetru de protecție sanitară.**
- Noua turbină eoliană propusă este de ultimă generație și a fost proiectată pentru asigurarea unui zgomot redus având totodată și posibilitatea de a reduce suplimentar zgomotul de la standardul de 107 dB (A) la 102 dB (A), trecând prin 5 trepte intermediare, asigurând o garanție sporită a faptului că normele cu incidență în materie vor fi respectate.
- Deoarece amplasamentul parcului se află la distanțe peste 498 m care este distanța reglementată conform Ordinului ANRE nr 4/ 2007 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, la limita intravilanului localităților învecinate nivelul zgomotul produs nu va depăși 34 dB(A).
- Pe perioada de funcționare: zgomotul produs de funcționarea turbinelor eoliene la limita intravilanului zgomotul funcționării unei turbine se confundă cu zgomotul produs de vântul a cărui intensitate este apreciabilă în zonă.

f) Riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate: Nu există riscul de accident care poate afecta sănătatea populației și mediu atât în timpul forării, cât și în timpul exploatării parcului eolian.

2. Localizarea proiectelor

2.1. Utilizarea existentă a terenului

Proiectul este amplasat pe un teren proprietate privată a orașului Pogoanele, aflat în extravilanul comunei Luciu, județul Buzău. Accesul se poate face din pe drumul județean DJ 203i ce leagă orașul Pogoanele de Buzău. Accesul către fiecare locație a echipamentului eolian se va face prin intermediul drumurilor de exploatare existente sau nou propuse.

Lungimea cumulată a drumurilor ce urmează să se realizeze este de cca 21,1 km, respectiv 106.000 m². Peste canalele de desecare ANIF se vor realiza 5 poduri cu lățimea de 5 m pentru a asigura traversarea canalelor cu echipamentele tehnologice și LES dintre turbine.

2.2. Relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora: nu este cazul;

2.3. capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:

- a) zonele umede : Nu există zone umede pe amplasamentul propus;
- b) zonele costiere : Nu există zone costiere pe amplasamentul propus;



c) zonele montane și cele împădurite: Amplasamentul lucrărilor nu se află în zone montane sau împădurite ;

d) parcurile și rezervațiile naturale: Lucrările nu se vor desfășura în parcuri și rezervații naturale;

e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate: Nu este cazul;

f) zonele de protecție specială, mai ales cele desemnate prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, zonele prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III – a – zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică:

Amplasamentul parcului se află inclus în situl de importanță comunitară ROSCI0259 Valea Călmățuiului și a ROSPA0145 Valea Călmățuiului. A fost întocmit studiul de evaluare adecvată conform *Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar și Raportul de mediu care analizează impactul PUZ - parc eolian asupra biodiversității din ROSCI0259 și ROSPA0145:*

Integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0259 Valea Călmățuiului și ROSPA0145 Valea Calmatuiului nu este afectată de construirea parcului eolian.

Memoriul de prezentare întocmit conform conținutului cadru prevăzut în Anexa nr. 5 din *Ordinul 135/2010 pentru aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private* cu informațiile solicitate conform ghidului metodologic privind evaluarea adecvată conform *Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar **concluzionat că impactul prognozat asupra siturilor de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului va fi nesemnificativ.***

Concluziile Studiului de evaluare adecvată și ale Raportului de mediu au fost preluate și analizate și în cadrul procedurii de evaluare a impactului proiectului asupra mediului:

- S-a analizat impactul cumulat al planului cu al celorlalte parcuri eoliene din zonă și s-a concluzionat că impactul cumulativ este nesemnificativ;
- Nu a fost identificat un impact potențial semnificativ asupra biodiversității, deoarece în perimetrul analizat nu au fost identificate specii și habitate de interes conservativ;
- Nu vor fi afectate structura și dinamica populațiilor din zonă;
- Au fost stabilite măsuri de reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate pentru faza de proiectare, implementare și funcționare a parcului eolian;
- Concluzia studiului EA în faza PUZ - ului, actualizată la data solicitării de revizuire a deciziei etapei de încadrare pentru realizarea proiectului arată că, impactul acestuia asupra siturilor de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului va fi nesemnificativ;
- S-a propus monitorizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar în faza de construire și minim 2 ani în faza de funcționare a parcului;

g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite: nu au fost înregistrate astfel de situații;

h) ariile dens populate: proiectul se află situat în extravilanul comunei Luciu, la distanță de peste 498 m față de cea mai apropiată locuință.

i) peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică:

Lucrările propuse nu se desfășoară în zone cu peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.



3. Caracteristicile impactului potențial:

a) **extinderea impactului:** aria geografică și numărul persoanelor afectate: proiectul nu va afecta în mod negativ populația din zonă;

b) **natura transfrontieră a impactului:** nu este cazul;

c) **mărimea și complexitatea impactului:** impact relativ redus și local, pe perioada execuției proiectului.

d) **probabilitatea impactului:** impact cu probabilitate redusă atât pe parcursul realizării investiției, cât și după darea în exploatare a acesteia, deoarece măsurile prevăzute de proiect nu vor afecta semnificativ factorii de mediu (aer, apă, sol, așezări umane);

e) **durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** impact cu durată și frecvență reduse datorită naturii proiectului și măsurilor prevăzute de acesta; impactul asupra factorilor de mediu va fi temporar și se va manifesta numai în perioada de execuție a proiectului.

II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- Amplasamentul proiectului este situat în siturile de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului; în faza de evaluare a Planului Urbanistic Zonal – „Parc eolian oraș Pogoanele” a fost întocmit studiu de evaluare adecvată conform Ordinului M.M.P. nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar cu următoarea concluzie: **impactul proiectului asupra siturilor de interes comunitar ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului este prognozat ca fiind nesemnificativ.**
- Memoriul de Prezentare întocmit la momentul revizuirii Deciziei Etapei de Încadrare nr. 172/04.11.2012 a cuprins informațiile solicitate conform ghidului metodologic privind evaluarea adecvată conform *Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*, pe baza acestuia fiind emis de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate **Avizul favorabil nr. 83/30.08.2017.**
- Suprafața de teren aferentă parcului pentru care s-a schimbat folosința inițială, reprezintă doar 0,1% din ROSCI0259 Valea Calmățuiului și respectiv 0,5088% din ROSPA0145 Valea Calmățuiului;
- Implementarea proiectului nu determină fragmentarea habitatelor sau reducerea zonelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere de speciile de păsări de interes comunitar, în perimetrul analizat neidentificându-se habitatele/speciile pentru care a fost instituit regimul de arie naturală protejată a siturilor ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului;
- Proiectul nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea sării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Proiectul nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția siturilor de interes comunitar;
- Prin implementarea modificărilor pentru care s-a solicitat revizuirea deciziei etapei de încadrare, se reduce complexitatea lucrărilor prevăzute în proiect (numărul turbinelor eoliene scade de la 38 la 25, ceea ce determină și reducerea numărului altor elemente constructive, precum drumuri, platforme de montaj, etc.) și implicit impactul potențial al acestuia asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost instituit regimul de protecție al siturilor;
- Ridicarea generatoarelor la 166 m va conduce la diminuarea impactului asupra speciilor de păsări de interes conservativ prin reducerea la zero a posibilității ca păsările să ajungă la înălțimea de survol a palelor turbinei; de asemenea, noua turbină eoliană propusă este de ultimă generație și asigură un zgomot redus;
- Potențialul impact temporar, exercitat asupra speciei *Spermophilus citellus* (popândău) prin accidente de trafic, deranj cauzat de zgomot, nu va afecta mărimea populației speciei la nivelul



ROSCI0259 Valea Călmățuiului;

- Parcul eolian nu va genera un câmp electromagnetic cu influențe semnificativ negative asupra populațiilor de păsări;
- Deranjul produs de realizarea lucrărilor, de prezența utilajelor și a personalului asupra speciilor aflate în apropierea amplasamentului, inclusiv a speciilor de păsări aflate în pasaj, va fi minimizat prin aplicarea condițiilor pentru prevenirea și reducerea potențialului impact impuse prin prezenta decizie.

Condițiile de realizare a proiectului

1. Lucrările se vor realiza de către un antreprenor autorizat, în conformitate cu proiectul tehnic.
2. Lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise de autorități.
3. Beneficiarul răspunde de realizarea corectă a lucrărilor propuse, prezentate în Memoriul Tehnic;
4. Se vor impune măsuri de diminuare a impactului asupra mediului pentru faza de realizare a investiției :
 - depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, drumuri) și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale;
 - se va realiza optimizarea traseului mijloacelor de transport cu materiale de construcții, astfel încât transportul se va realiza doar pe drumurile existente;
 - se vor lua măsurile necesare pentru evitarea pierderilor de materiale în timpul transportului;
 - se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifiante, zgomot, vibrații, etc.;
 - realizarea proiectului se va face astfel încât să nu fie afectat traficul din zonă;
 - deșeurile rezultate în urma lucrărilor se vor colecta în spații special amenajate și apoi vor fi evacuate la depozite de deșuri specifice categoriei de deșuri respective în baza unor contracte, cu precizarea că deșeurile reciclabile vor fi predate la unități specializate în vederea valorificării;
 - depozitarea materialelor de construcție se va face în zone special amenajate;
 - organizarea de șantier va fi amplasată astfel încât să nu afecteze traficul.
5. În conformitate cu prevederile OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, art. 15 alin. 2 lit. a), titularul proiectului are obligația de a **notifica** autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.
6. La terminarea lucrărilor se va face înlăturarea amenajării de șantier, se vor face lucrări de refacere a zonei și terenul scos temporar din circuitul agricol va fi adus la starea inițială se va igieniza amplasamentul și se va aduce la terenul la starea inițială.
7. **Se vor respecta condițiile impuse prin Avizul nr. 83/30.08.2017 emis de ANANP:**
 - Amplasarea parcului eolian în afara culoarelor de migrație a păsărilor din România;
 - Asigurarea unei distanțe între unitățile eoliene care să asigure protecția ornitofaunei;
 - Refacerea stratului afectat de la nivelul solului pe perioada implementării proiectului ca zonă verde;
 - Renaturarea cu vegetație din specii autohtone a terenurilor ocupate temporar în perioada de realizare a parcului eolian;
8. Toate activitățile specifice se vor desfășura strict în perimetrul aprobat, urmărindu-se reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier;
9. Manipularea combustibililor, a materialelor sau a altor substanțe se va realiza astfel încât să se evite scăparile accidentale pe sol sau în apă, dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
10. Cablurile electrice vor fi obligatoriu îngropate, astfel încât să se evite riscul de creștere a mortalității păsărilor prin contactul cu acestea;
11. Pe parcursul derulării lucrărilor de construire, beneficiarul va urmări eventualul impact al activităților prevăzute de proiect asupra terenurilor și obiectivelor de conservare a speciilor și



- habitatelor din siturile Natura 2000;
12. După finalizarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute prin proiect, terenul se va supune revegetării naturale, fiind strict interzisă însămânțarea cu iarbă, ultimul strat de acoperire a excavațiilor va fi realizat exclusiv din solul vegetal decopertat la începerea lucrărilor;
13. Pe parcursul derulării lucrărilor prevăzute de proiect, titularul este obligat să instruiască personalul și să se asigure că sunt respectate următoarele interdicții (potrivit prevederilor O.U.G. nr. 57/2007, art. 33):
- este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură, chiar dacă sunt goale;
 - este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
14. Pe perioada de realizare a proiectului se va realiza monitorizarea conform Planului de monitorizare din Studiul de evaluare adecvată și a Raportul de Mediu întocmit pentru documentația de aprobare PUZ:

Factor de Mediu	Indicator	Loc	Frecvență/an	Raportare
Fauna	Monitorizarea populațiilor de specii de păsări incluse în Formularul Standard a sitului Natura 2000 ROSCIO259 și ROSPA0145 în perioadele de migrație timp de 2 ani. Număr de exemplare de păsări moarte în zona turbinelor eoliene	Ampasament ul Parcului Eolian Pogoanele	Perioadele de migrație (martie- aprilie) timp de 2 ani	Anual, timp de 2 ani la APM Buzău, termen 31 dec

Prezenta decizie nu exclude obligația solicitării și obținerii și a altor autorizații sau avize, prevăzute de legislația în vigoare.

Prezentul act de reglementare își păstrează valabilitatea pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului (în conformitate cu prevederile art. 16 alin. 1 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare).

Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvată.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Nerespectarea prevederilor prezentei Decizii a etapei de incadrare se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Director Executiv,
biolog Mirela MARIN



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
ing. Elena BADIU,

Elena Badiu

Întocmit,
ing. Rodica Tatiana DUMITRU

Rodica Tatiana Dumitru



