



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 170 din 04.12.2012
Revizuită în 01.11.2017

Ca urmare a solicitării adresate de SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL cu sediul în Municipiul București, str. M. Eminescu, nr. 238, corp A, et. 4, birou nr. 1, sector 2, înregistrată la APM Buzău cu nr. 7975/06.07.2017 pentru revizuirea Deciziei Etapei de Încadrare nr. 170/04.12.2012 pentru proiectul "Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară realizării și exploatării unui parc eolian extravilan comuna Gherăseni" propus a fi amplasat în extravilan comuna Gherăseni, jud Buzău, transferată prin Decizia de transfer nr. 2/22.01.2014 de la SC Tecon SRL pe numele noului titular de proiect SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL, teren introdus în intravilan 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 comuna Gherăseni” propus a fi amplasat în intravilan comuna Gherăseni, județul Buzău,

nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate și se revizuieste Decizia Etapei de Încadrare nr. 170 din data de 04.12.2012 conform noilor date ale proiectului,

cu obligativitatea ca 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 11 centrale eoliene cu putere maximă de până la 4,5 MW cu puterea totală instalată de până la 49,5 MW care va cuprinde:

- **Turbine eoliene:** 11 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, 132 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 136,6 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 (50x100m) și sunt amplasate în apropierea accesului dinspre DC241, la o distanță de cca. 500 m de albia râului Călmățui. 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 zonă sunt reprezentate prin drumuri comunale și de exploatare agricolă. Se propune realizarea unei structuri stradale dezvoltată din drumul comunal existent - DC241 ce urmează a fi modernizat, ce va face legătura și cu drumurile de exploatare existente pe teren.

De asemenea accesul la Parcul eolian se poate face și prin DC156. Aceste drumuri se vor realiza conform normativului pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice – AND 600-2010, iar semnalizarea verticală va conține indicatoare rutiere conform SR 1848/1,2,3/2008.

Din drumul comunal DC 241 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 7,54 km, respectiv 37701 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 parcelă în parte (drumuri de incintă), acestea urmand a fi realizate pe masura ce avansează construcția.

Peste canalul de desecare ANIF HC 61/2 se va realiza **1 pod** cu lățimea de 5 m pentru a asigura traversarea canalului 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 33/110/400 kV se realizează prin LES/LEA de 33kv/110kv/400kv după caz. Cablurile subterane se vor poza sub pământ, în profile la adâncimea de până la 2 m.

În vecinătatea parcelor studiate există rețea publică de distribuție a energiei electrice de medie tensiune. Stația de transformare de 33/110/400 kV ce va fi construită pe Tarlău 8 Parcela 91/3 va fi alimentată pentru asigurarea funcționării sistemelor de siguranță prin racordare la LEA de 20 kV ce străbate parcela sus-menționată prin nordul acesteia. Disiparea energiei electrice produse de parcul eolian se va realiza prin conectarea acestuia, printr-o stație de transformare de 33/110kV, la stația proprie de transformare de 33/110/400 kV Gherăseni iar de la aceasta printr-o LEA de 400 kV la Stația de Transformare Stâlpu ce va fi modernizată și a cărei capacitate va crește la 400 kV.

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 conexiune amplasată în apropierea unui drum de exploatare propus, pe o suprafață de 20x50m, Stația de interconectare este alcătuită dintr-o platformă pe care se montează barele de interconectare protejate împotriva intemperiilor și împotriva accesului neautorizat la care vor fi conectate toate turbinele din parcul eolian.

Traseele electrice de medie tensiune (33 kV) sunt subterane, amplasate de-a lungul căilor de exploatare rutieră ce vor fi construite sau sub acestea. După conexiunea între ele a centralelor eoliene, un cablu electric de capacitate mai mare de 33kV, urmărește cel mai scurt traseu subteran pe lângă drumuri și traversează pârâul Călmățui, în zona podului către parcela pe care se afla o stație electrică de transformare (50x100m) ridicătoare de la 33kv la 110kv și apoi la 400 kV.

Energia electrică produsă este transformată de o stație electrică de transformare 33/110 kV, amplasată în zona de evacuare a energiei în sistem. În stația electrică se realizează ridicarea nivelului de tensiune la valoarea de 110 kV pentru racordarea la SEN prin stația electrică de transformare de 33/110/400 kV ce va fi construită pe amplasamentul Comunei Gherăseni, care va fi conectată cu stația Stâlpu, aparținând Transelectrica prin linii electrice aeriene de 400kV, conform studiului de soluție aprobat.

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

Energia produsă de parcurile eoliene Costești, Țintești, Smeeni, Pogoanele și Luciu, va fi transportată prin LEA/LES de 110 kV până la stația de transformare de 33/110kV/400kV Gherăseni.

În cazul transportului prin linii electrice aeriene se va realiza o LEA d.c. de 110 kV de la Luciu urmând ca să fie preluată și energia din Parcul Eolian Smeeni. Pe teritoriul administrativ al comunei Gherăseni, LEA d.c. de 110 kV va fi poziționată pe malul stâng al râului Călmățui centrată într-un culoar de siguranță 37 m lățime, paralel cu drumul de exploatare de pe digul râului, până în dreptul stației de transformare..

În variantă complementară vor fi utilizate două sau trei LES de 110 kV ce vor fi poziționate sub drumurile de exploatare de pe digurile ce mărginesc râul Călmățui, lungimea totală a acestora fiind de 4,75 km, între DJ 203 și stația de transformare 33/110kV/400kV Gherăseni.

- Stația de transformare de 33/110/KV – este compusă din:

- celula de 110kV care conține un transformator de putere exterior și un modul hibrid ;
- descărcători pentru protecția cablurilor;
- transformator de putere;
- transformator de tensiune;
- dulapuri de comanda și protective.
- instalații de legare la pământ.



Transformatorul se montează pe o fundație de beton, încorporat într-o cuvă, astfel încât să păstreze 100% din cantitatea de ulei.

Amenajarea terenului pe care se va amplasa stația se va face cu pante de scurgere a apelor pluviale. Umpluturile și săpăturile maxime vor avea circa 1,00-1,50m. Acolo unde situația o impune se vor realiza șanțuri și rigole din beton acoperite cu grătar metalic, destinate colectării apelor. De asemenea se vor organiza drumuri interioare cu îmbrăcăminte din beton, pe fundații de piatra sparta și substrat de balast natural compact, cu borduri.

- Stația de transformare de 33/110/400kV

Stația la care se leagă circuitele de cabluri de la stațiile de transformare 33/110KV. Stația de transformare 33/110/400KV este de tip exterior, cu izolație cu aer, realizată cu echipament convențional, compusă din:

- 1 celula electrică LEA 400kV
- 3 celule electrice 400kV T400/m.t.;
- 3 T 400/m.t., Sn=160/80/80MVA.
- instalații de legare la pământ

Transformatoarele vor funcționa interconectat cu substațiile de 33/110 kV sau direct cu stațiile de conexiune în această situație transformarea energiei de la 33 la 400 kV urmând a se realiza direct, transformatoarele urmând a fi specializate în acest sens.

În cadrul stației vor fi prevăzute instalații de stingere a incendiilor cu azot și echipamente specifice capabile să detecteze defectele interioare ale carcasei și care include: dulap de control local, complet echipat (IP 54), dulap pentru control la distanță și semnalizare (IP42), instalat în camera de comanda, alte accesorii necesare (supape de depresurizare, valve țevi etc.), sectoare de temperatura (temperatura de operare aprox.105 grade Celsius; IP65) butelii de azot, declanșare electrică, instalații de monitorizare on-line care va comunica cu sistemul SCADA.

- Rețelele de medie tensiune

- cablurile de 18/30kV vor fi din aluminiu, monofazate, cu izolații XLPE și manta PE cu protecție longitudinală la pătrunderea apei tip A2XS(FL)2Y;
- adâncimea de pozare în pământ este de 0.7 – 2 m;
- nu vor funcționa în paralel pe aceeași bară de 30kV, două sau mai multe transformatoare de 110/30kV;
- numărul maxim de eoliene pe un circuit: 7 eoliene;

-caburile sunt amplasate în șanț săpat în pământ situate pe marginea drumurilor de exploatare. Șanțul de cablu va avea circa 1,3 m adâncime și va fi săpat în forma de trapez pentru a se evita eventualele surpări. Baza șanțului va fi acoperită cu un strat de nisip de circa 10 cm, peste care se pun cablurile iar apoi se mai pune un strat de nisip de 20cm, iar șanțul va fi în final acoperit cu pământul rezultat din excavare.

La subtraversări pe sub drumuri de acces, cablurile se vor introduce în țevi de PVC-G pe toată lungimea transversala a drumului plus 2m de o parte și de alta a drumului, care sa evite distrugerea. Atât cablurile cât și țevile se vor poza în canale betonate cu întăriri pentru traficul greu.

Traseele de cabluri 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 turbină și stație de transformare 33/110 kV va fi prevăzută cu legătură cu fibra optică. Traseele de fibra optică, necesare pentru teleprotecție și transmise de date se vor monta prin cablu pozat împreună cu cablurile energetice.



- Instalațiile aferente construcțiilor parcului eolian

La fiecare turbină va exista un sistem de automatizare care asigură reglarea turbinei pentru putere maximă la o anumită densitate și temperatură a aerului. Fiecare turbină are un transformator propriu care funcționează fără ulei de răcire. Supervizarea funcționării turbinelor și a întregului Parc Eolian este asigurată de un sistem de computere care asigură 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 profilez la adâncimea de sub 1 m.

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 gaze inerte;

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 a5 transformatoarelor;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

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

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



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE Nr. 169 din 04.12.2012 revizuită în 01.11.2017
 SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL - „Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară
 realizării și exploatării unui parc eolian intravilan comuna Gherăseni”

- 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	Înălțime PILON (m)	Coordonate STEREO 70		Tarla/Parcela
		X (E-V)	Y (N-S)	
Nr crt.	(m)			
WTG 1	166	394843,30600	643547,22300	T5 P43/1
WTG 2	166	394569,99900	643074,01200	T5 P43/2
WTG3	166	394363,22500	643808,16100	T5 P43/1
WTG 4	166	394027,07000	643137,25100	T5 P43/2
WTG 5	166	393679,45800	643559,07800	T5 P43/2
WTG 6	166	393881,68100	644069,89400	T5 P43/1
WTG 7	166	393829,76200	644614,02300	T5 P43/1
WTG 8	166	393156,30600	643717,45300	T5 P43/2
WTG 9	166	393357,72500	644225,58900	T5 P43/1
WTG 10	166	393305,70100	644769,58200	T5 P43/1
WTG 11	166	392816,95700	644145,95500	T5 P43/2
Stație electrică de transformare 33/110 kV		393840,18000	642584,42500	T5 P43/1
		393775,15100	642680,48400	
		393765,65200	642533,97200	
		393700,62300	642630,03000	
Stație electrică de transformare 33/400 kV 110/400 kV		393765,65200	642533,97200	T5 P43/1
		393700,62300	642630,03000	
		393657,17200	642460,53400	
		393592,14300	642556,59200	

**Tabel coordonate centru pod
 ce urmează să fie amplasat peste un canal ANIF**

Nr crt.	Denumire canal	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
1	HC 61/2	393650,48500	644318,17500

Bilanțul teritorial al suprafețelor parcului:

BILANT TERITORIAL PARC EOLIAN GHERĂSENI				
Nr crt.	Denumire	mp	Procent	Observatii
1	suprafața studiată	3478681,7		
2	suprafața aferenta obiectivului	2595618	100	
3	suprafață fundații	5837,26	0,224889025	



4	suprafață săpătura fundații (inclusiv suprafața fundațiilor)	7004,712	0,269866829	scos temporar din circuitul agricol
5	suprafață ocupata la sol de stâlp	970,2	0,037378382	scos definitiv din circuitul agricol
6	suprafață stație conexiune	0	0	scos definitiv din circuitul agricol
7	suprafață stație transformare 33/110KV	10440	0,402216351	scos definitiv din circuitul agricol
8	suprafață stație transformare 110/400KV	15196	0,585448244	scos definitiv din circuitul agricol
9	suprafață platformă organizare de șantier	5000	0,192632352	scos temporar din circuitul agricol
10	suprafață platforme depozitare	5000	0,192632352	scos temporar din circuitul agricol
11	suprafață platforme de montaj	35200	1,356131757	scos definitiv din circuitul agricol
12	suprafață drumuri de exploatare existente ce necesita modernizare	7125	0,274501101	
13	suprafață cu care se extind drumurile de exploatare existente	930	0,035829617	scos definitiv din circuitul agricol
14	suprafață drumuri exploatare noi	31646	1,219208682	scos definitiv din circuitul agricol
15	suprafață drumuri de exploatare de utilizat rezultate in urma amenajării (12+13+14)	39701	1,529539401	(12+13+14)
16	suprafață teren scos temporar din circuitul agricol (4+9+10)	17004,71	0,655131533	(4+9+10)
17	suprafață teren scos definitiv din circuitul agricol (5+6+7+8+11+13+14)	94382,20	2,713159988	(5+6+7+8+11+13+14)
18	Suprafața teren scos definitiv din circuitul agricol fără drumuri (5+6+7+8+11)	61806,20	1,776713288	(5+6+7+8+11)
19	Suprafața construita (5+6+7+8)	26606,20	1,025042976	(5+6+7+8) pentru POT

POT 1,212
 CUT 0,0121

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 Țintești. Ansamblul va utiliza 4 stații electrice de transformare 33/110/kV propuse la Gherăseni, Luciu, Smeeni și Pogoanele. 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;



[Handwritten signature]

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

Tipurile și cantitățile de deșeuri generate sunt:

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

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, aproximativ 25500 m³.

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

Solul excedentar va fi depozitat conform recomandării Primăriei Comunei Gherăseni pentru a umple fosta albie a râului Călmățui, pe raza administrativă a comunei Gherăseni, ce a fost secată în urma regularizării, pe o lungime de aproximativ 1000 m, capacitatea de depozitare fiind de aproximativ 15.000 m³.

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. 4975/11.08.2017 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, plăcuțe indicatoare.

○ 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.

○ 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

8

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

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

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



minimă de 238 m (egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3m).

- Dacă prin calcule / simulări sau prin 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 în 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.
 - 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 în intravilanul comunei Gherăseni. Accesul la parc se va realiza prin modernizarea DC 241. 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 a se realiza este de cca 7,54 km, respectiv 37701 m². Peste canalul de desecare ANIF se va realiza 1 pod cu lățimea de 5 m pentru a asigura traversarea canalului 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 este inclus în siturile de importanță comunitară ROSCI0259 și 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, conform cărora integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului 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 a 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 Gherăseni, la distanță de peste 657 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 trans frontieră 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 acestuia, 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 comuna Gherăseni” 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 ne semnificativ.**

- Memoriul de Presentare întocmit la momentul revizuirii Deciziei Etapei de Încadrare nr. 169/04.11.2012 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. 24/09.08.2017.**

- Suprafața de teren aferentă parcului pentru care s-a schimbat folosința inițială, reprezintă doar 0,053% din ROSCI0259 Valea Calmățuiului și respectiv 0,046% 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 16 la 11, 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



[Handwritten signature]

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 lubrifianti, 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. 24/09.08.2017 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 santier;
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 ROSCI0259 și ROSPA0145 în perioadele de migrație timp de 2 ani. Număr de exemplare de păsări moarte în zona turbinelor eoliene	Amplasamentul Parcului Eolian GHERĂSEN I	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.



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE Nr. 169 din 04.12.2012 revizuită în 01.11.2017
SC FIRST LOOK SOLUTIONS SRL - „Structuri constructive de susținere și infrastructura necesară
realizării și exploatării unui parc eolian intravilan comuna Gherăseni”

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 încadrare se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Director Executiv,
biolog Mirela MARIN



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

Întocmit,
ing. Rodica Tatiana DUMITRU

