



## **REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC**

pentru

**„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ COMPUSĂ DIN TURBINE  
EOLIENE, DRUMURI ACCES, PLATFORME, CONDUCTORI ELECTRICI  
(LES) STATIE ELECTRICĂ DE TRANSFORMARE ȘI LES 110KV PE RAZA  
COMUNEI SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI”**

## Cuprins

1. Scurtă introducere .....	3
2. De ce a fost realizat un studiu de impact asupra mediului? .....	3
3. Ce alți pași au fost derulați până în prezent în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului? .....	3
4. În ce constă proiectul? .....	3
5. Ce probleme existente rezolvă proiectul? .....	4
6. Cum va fi implementat proiectul? .....	5
7. Ce activități se vor desfășura în perioada de operare a instalației? .....	6
8. Care este durata de viață a investițiilor propuse? .....	6
9. Care este producția și cu ce resurse se realizează? .....	6
10. Ce activități de dezafectare au fost luate în considerare? .....	7
11. Sunt aceste investiții incluse în planurile elaborate la nivel local, județean sau regional? .....	7
12. Ce poluanți vor fi evacuați în aer ca urmare a implementării proiectului? .....	8
13. Ce poluanți vor fi evacuați în apă ca urmare a implementării proiectului? .....	8
14. Ce poluanți pot ajunge pe sol? .....	8
15. Implementarea proiectului va conduce la creșterea nivelurilor de zgomot? .....	8
16. Proiectul generează poluare radioactivă? .....	9
17. Ce deșeuri sunt produse și cum vor fi gestionate? .....	9
18. Care este metodologia utilizată pentru evaluarea impactului asupra mediului? .....	13
19. Există și alte modalități (alternative) de realizare a acestui proiect? .....	14
20. Care este starea actuală a mediului în zona de implementare a proiectului? .....	15
21. CARE ESTE IMPACTUL PROIECTULUI ? .....	16

## 1. Scurtă introducere

Obiectivul prezentului proiect reprezintă "Construire centrală electrică Ansthall Green Energy, cu o capacitate maximă de 99 MW, alcătuită din 15 turbine eoliene de aproximativ 6,2 MW fiecare, numite T1-T15, o instalație de stocare (baterie) de 6-18 MW, drumuri de acces, platforme montaj / întreținere, conductori electrici (LES), stație electrică de transformare și LES 110KV" pe teritoriul administrativ al comunei Scânteiești.

Turbinele sunt cu o putere unitară instalată de maxim 6,2 MW fiecare, diametrul rotorului maxim 170 m și înălțimea maximă a turnului maxim 165 m care realizează cea mai bună producție de energie electrică la condițiile specifice parcului nostru eolian, amplasate în condiții de expunere la vânt dominant și ținând cont de restricțiile privind interinfluențarea lor aerodinamică.

## 2. De ce a fost realizat un studiu de impact asupra mediului?

Rolul RIM este acela de a identifica limitările existente din punct de vedere al protecției mediului în desfășurarea activității pe amplasament. Raportul identifică toate efectele și impacturile generate de proiect și propune măsuri adecvate pentru evitarea sau reducerea formelor de impact.

Măsurile sunt ulterior preluate în proiect asigurând astfel că forma finală a proiectului ia în considerare toate aspectele relevante de mediu. Scopul RIM este acela de a furniza proiectului elementele esențiale pentru evitarea producerii unor impacturi semnificative asupra populației și mediului înconjurător.

## 3. Ce alți pași au fost derulați până în prezent în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului?

A fost întocmit și depus un Memoriu de prezentare al proiectului care conține o descriere a lucrărilor propuse și o primă identificare a impacturilor asupra mediului.

A fost elaborat Studiul de Evaluare Adecvată în baza unei monitorizări a amplasamentului în perioada ianuarie 2022 – mai 2023.

## 4. În ce constă proiectul?

Parcul eolian va cuprinde următoarele componente:

- 15 turbine eoliene care au fiecare o putere nominală de 6,2MW, un generator al turbine de tip asincron – cu un voltaj de 690V și o frecvență de 50/60 Hz, care cuprind toate elementele necesare:

- fundația care va fi realizată din beton armat și va un diametru aprox. cuprins între 24,6 m - 30 m, urmând ca dimensiunile constructive să fie stabilite pentru fiecare locație în parte în urma studiilor geotehnice detaliate, la faza PT+DDE prin proiectul de structură întocmit de proiectantul de specialitate
- turnul de susținere (pilon) va fi de tip tubular sau hibrid, cu o înălțime de 165 m
- nacela care este montată la partea superioară a turnului de susținere
- rotorul turbinelor este format din 3 pale de 85 m și are un diametru de 170 m.
- Instalație de stocare – compusă din o baterie de stocare de 6 MW-18MW.
- Platforme de montaj / întreținere pentru turbine care vor avea dimensiuni maxime de 38 x 85 m și vor fi realizate conform proiectului de specialitate și a specificațiilor tehnice ale producătorului turbinelor eoliene care vor fi stabilite la faza PT+DDE, astfel încât să asigure susținerea și stabilitatea macaralelor utilizate pentru montarea componentelor turbinelor eoliene.
- Drumurile din interiorul parcelelor subiect care vor avea o lățime de cca. 5m vor fi racordate la drumurile de exploatare amenajate conform specificațiilor de transport și vor fi realizate conform proiectului de specialitate și a specificațiilor tehnice pentru a suporta sarcini mari de transport.
- Rețeaua de cabluri electrice subterane compusă din cabluri LES 33 kV și puncte de conexiune care fac conexiunea între turbinele eoliene și stația de transformare de 33/110 kV (proprie).
- Sistem de teleconducere și telecomunicații a centralei: pe același traseu al cablurilor subterane se va realiza o rețea de fibră optică care va asigura monitorizarea parcului într-un sistem SCADA.
- Stația de transformare (proprie) de 110/33kV (stație producător).
- Rețeaua de drumuri amenajate conform cerințelor și caracteristicilor tehnice cerute de transportator.
- Stația de transformare de 110/33 kV internă propusă ce va fi amplasată pe parcela cu nr. cad. 103697.
- Racordarea turbinelor la stația utilizator CEE – Ansthall 2, se va face cu cabluri. Acestea vor fi poziționate pe terenurile utilizatorului și de-a lungul drumurilor de exploatare și a drumului național până la intrarea în stație.
- Racordul 110KV – se va face prin pozare LES 110KV între stația utilizator CEE – Ansthall 2 și stația de transformare din com. Schela, pe o lungime de 28 km. Detaliile referitoare la acesta se vor stabili prin documentația de specialitate avizată în conformitate cu legislația în vigoare.

## 5. Ce probleme existente rezolvă proiectul?

Energia este esențială pentru bunăstarea economică și socială, pentru bunul mers al majorității activităților industriale și comerciale. Cu toate acestea, producția și consumul de energie exercită presiuni considerabile asupra mediului, care includ contribuții la

schimbările climatice, deteriorarea ecosistemelor naturale, deteriorarea mediului construit și producerea de efecte adverse asupra sănătății umane.

**Centralele eoliene** ocupă o suprafață relativ redusă de teren și prin zgomot produc poluare fonică – însă mult mai redusă, comparativ cu celelalte surse de energie.

Scopul principal al obiectivului de investiții este de a valorifica potențialul eolian prin construirea unui parc eolian și obținerea pe această cale a energiei electrice din surse regenerabile – vânt, pentru asigurarea consumului de energie electrică la nivel național și reducerea importurilor de energie electrică.

Importanța obiectivului de investiții analizat este dată nu numai de energia electrică produsă, care reprezintă un element de securitate națională, cât și de contribuția suplimentară pe linia a 3 direcții de interes deosebit la nivel mondial:

- combaterea schimbărilor climatice;
- reducerea consumului de combustibili fosili;
- promovarea de tehnologii nepoluante.

În acest context producerea de energie electrică din surse regenerabile poate fi considerată un program de strategie economică deosebit de important pentru România.

## 6. Cum va fi implementat proiectul?

Planul de execuție aferent parcului eolian va cuprinde categoriile de lucrări specifice etapei de execuție, punere în funcțiune, exploatare, mentenanță și dezafectare:

**Tabelul. Etape de execuție**

Etapa	Categoria de lucrări	Perioada de execuție	Durata lucrării
<b>Construcție</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predare amplasament;</li> <li>- organizare de șantier;</li> <li>- executare și recepție pe faze lucrări de infrastructură;</li> <li>- executarea și recepția pe faze lucrărilor de fundații și construcții de rezistență;</li> <li>- amenajări exterioare în jurul turbinelor și readucerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar, excepție organizarea de șantier;</li> <li>- recepție la terminarea lucrărilor de construcție.</li> </ul>	Conform graficului fizic de construire a parcului eolian	13 luni din momentul predării amplasamentului
<b>Montaj turbine și punere în funcțiune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- livrarea turbinelor;</li> <li>- montarea turbinelor eoliene;</li> <li>- teste și reglaje împreună cu operatorul de distribuție înainte de punerea sub tensiune;</li> <li>- recepția la punerea în funcțiune;</li> <li>- punerea sub tensiune;</li> <li>- teste și reglaje împreună cu operatorul de distribuție după punerea sub tensiune;</li> <li>- obținerea Certificatului tehnic de racordare;</li> </ul>		6 luni livrare, montare turbine și PIF 3-4 luni probe și obținere Certificat racordare 3-4 luni obținere Licența și înscriere pe piște

Etapa	Categoria de lucrări	Perioada de execuție	Durata lucrării
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obținerea autorizației de mediu;</li> <li>- închiderea autorizației de înființare și obținerea Licenței de operare;</li> <li>- înscrierea pe piețele OPCOM, de dispecerat local, de echilibrare și la Transelectrica.</li> </ul>		2 luni rezervă
<b>Exploatare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operare (monitorizare și intervenții la porniri-opriri; estimarea producției pentru a doua zi, pe ore și transmiterea acesteia);</li> </ul>	De la punerea în funcțiune până la dezafectarea parcului eolian	Monitorizare on-line prin sistemul SCADA și specific turbinelor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mentenanță preventivă și corectivă;</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapoarte periodice și activități administrative.</li> </ul>		
<b>Dezafectare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recuperare componente;</li> <li>- selectare materiale;</li> <li>- valorificare materiale;</li> <li>- aducerea la starea inițială a terenurilor ocupate de turbine și drumuri de exploatare.</li> </ul>	După scoaterea din funcțiune a parcului eolian	Conform graficului de dezafectare a parcului eolian

## 7. Ce activități se vor desfășura în perioada de operare a instalației?

Activități de monitorizare permanentă din dispecerat zonal, estimare zilnică a producției de energie electrică, pe ore, pentru a doua zi și transmiterea la Centrul cu echilibrarea, mentenanța preventivă și corectivă.

Turbinele eoliene produc în mod complet automatizat energia electrică, iar liniile electrice subterane transportă această energia electrică produsă de parcul eolian, evacuând-o în Sistemul Energetic Național

## 8. Care este durata de viață a investițiilor propuse?

Investiția analizată se dorește a fi durabilă - aproximativ 25 - 30 ani, fiind proiectată pentru o perioadă de funcționare cât mai lungă, însă, în momentul în care investiția nu va mai satisface necesitățile beneficiarului și se va dori schimbarea destinației de bază a terenului se vor efectua lucrări de dezafectare și demolare în sensul invers de punere în operă a acestora, pentru care se va respecta legislația de protecția mediului în vigoare la momentul dezafectării.

## 9. Care este producția și cu ce resurse se realizează?

Luând în calcul și pierderile tehnice, de la generatorul turbinei eoliene și până la punctul de măsurare a energiei electrice livrate în SEN, cele 15 turbine eoliene cu puterea totală de 99 MW. Specific acestei centrale electrice este că nu are nevoie de materii prime și materiale ca resurse de intrare, folosind energia vântului între 3 și 24 m/s, cu atingerea

unei producții de circa 90% din capacitatea maximă la o viteză a vântului de 10 m/s și 100% între 12 și 24 m/s.

## 10. Ce activități de dezafectare au fost luate în considerare?

În caz de încetarea activității, turbinele, stația electrică și LEA 110 kV se demontează, se dezmembrează, se separă pe tipuri de materiale și se predau în circuitul de reciclare.

Piesa metalică de legătură se taie de la suprafața solului și se predă în circuitul economic. Betonul din piesa de legătură, 40cm de la sol se sparge și se transportă într-o zonă aprobată de Consiliul Local.

Fundația rămasă în urma demolării precum și drumurile care nu s-au înierbat natural se acoperă cu pământ vegetal 20-30 cm și se înierbează.

Gestionarul mijlocului fix are responsabilitatea legală de aducere a amplasamentului la starea inițială.

## 11. Sunt aceste investiții incluse în planurile elaborate la nivel local, județean sau regional?

Producția de energie electrică este un domeniu de interes public. Din acest motiv și energia electrică eoliană, în situația Centralelor Electrice Eoliene racordate la Sistemul Electric Național este tot un domeniu de interes public. Acest caracter va fi recunoscut prin Autorizația de înființare ANRE transformată, după PIF și obținerea Certificatului de conformitate, în Licență de operare.

Importanța obiectivului de investiții analizat este dată nu numai de energia electrică produsă, care reprezintă un element de securitate națională, cât și de contribuția suplimentară pe linia a 3 direcții de interes deosebit la nivel mondial:

- combaterea schimbărilor climatice;
- reducerea consumului de combustibili fosili;
- promovarea de tehnologii nepoluante.

Tehnologia de producere a energiei electrice eoliene este una dintre cele mai nepoluante tehnologii. Această afirmație se justifică prin faptul că, privind în viziune sistemică, nu avem consum de materii prime și materiale tehnologice, ca elemente de intrare și nici materii reziduale, ca elemente secundare, la ieșire.

Directiva 77/2001/EC privind promovarea energiei electrice produsă din surse regenerabile pe piața unică de energie și legislația românească de referință fixează următoarele titluri indicative:

- stabilirea unei cote țintă privind consumul de energie electrică produsă din surse regenerabile de energie, în mod diferențiat de la o țară la alta;
- adoptarea de proceduri adecvate pentru finanțarea investițiilor în sectorul surselor regenerabile de energie;
- simplificarea și adecvarea procedurilor administrative de implementare a proiectelor de valorificare a surselor regenerabile de energie.

Conceptul de dezvoltare durabilă promovează utilizarea energiilor regenerabile ca surse alternative de energie, dar de importanță prioritară. Dezvoltarea durabilă urmărește pe de o parte, calitatea mediului (componentă a calității vieții), iar pe de alta parte dezvoltarea socio-economică, promovând astfel utilizarea energiilor regenerabile ca surse alternative de energie.

În acest context producerea de energie electrică din surse regenerabile poate fi considerată un program de strategie economică deosebit de important pentru România.

## **12. Ce poluanți vor fi evacuați în aer ca urmare a implementării proiectului?**

Funcționarea turbinelor nu presupune evacuarea de emisii de poluanți în atmosferă.

## **13. Ce poluanți vor fi evacuați în apă ca urmare a implementării proiectului?**

Apa nu este implicată în proces.

## **14. Ce poluanți pot ajunge pe sol?**

În condiții de respectare a tehnologiei nu pot ajunge poluanți pe sol.

## **15. Implementarea proiectului va conduce la creșterea nivelurilor de zgomot?**

Pentru perioada de funcționare a parcului eolian, singurele surse de zgomot sunt emisiile sonore produse de mișcarea palelor turbinelor eoliene.

Turbinele eoliene moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) este de circa 100 dB(A), zgomot



care scade rapid cu distanța, astfel ca la 300-400m de turbina acesta atinge valori normale.

## **16. Proiectul generează poluare radioactivă?**

Nu este cazul.

## **17. Ce deșuri sunt produse și cum vor fi gestionate?**

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de deșuri ce vor rezulta din activitatea care va fi desfășurată în instalație:

**Tabelul 1: Managementul deșeurilor în perioada de construcție realizare a proiectului**

Denumire deșeu**	Cantitate generată [kg/etapă]	Starea fizică	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
Amestecuri de deșeuri metalice	180	S	17 04 07	RM	R4/Vr	
Amestecuri de deșeuri de la construcții (beton)	60	S	17 01 01	RM	R5/Vr	
Deșeuri de cabluri și resturi de conductori	240	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
Deșeuri de materiale izolatoare	20	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	31500	S	17 05 04	VN		D1/DO
Resturi de uleiuri hidraulice neclorinate	6	L	13.01.10*	RP/RM	R9/Vr	
Resturi de uleiuri minerale neclorinate, de transmisie și de ungere	6	L	13 02 05*	RP/RM	R9/Vr	
Resturi de lichid de frânare	3	L	16 01 13*	RP/RM	R3/Vr	
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	100	S	15 01 10*	RP/RM		D15
Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție	120	S	15 02 02*	RP		D10
Ambalaje de lemn	180	S	15 01 03	RP	R12/Vr	
Ambalaje de hârtie și carton	100	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
Ambalaje de materiale plastice	90	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Deșeuri municipale amestecate	250	S	20 03 01	RP		D5/DO

**Tabelul 2: Managementul deșeurilor în perioada de operare/mentenanță a proiectului**

Denumire deșeu**	Cantitate generată [kg/an]	Starea fizică	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
Deșeuri de ulei uzat hidraulic	120	L	13 01 10*	RP/RM	R9/Vr	
Deșeuri de uleiuri uzate de transmisie	375	L	13 02 05*	RP/RM	R9/Vr	

Denumire deșeu**	Cantitate generată [kg/an]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
Vaselină uzată	11	S	12 01 12*	RP	R3/Vr	
Lichid uzat de frânare	6	L	16 01 13*	RP/RM	R3/Vr	
Echipamente electronice și electrice casate	22	S	16 02 14*	RP	R12/Vr	
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	22	S	15 01 10*	RP		D15
Resturi de cabluri și conductori	12	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
Absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție	60	S	15 02 02*	RP		D10
Deșeuri municipale amestecate	4	S	20 03 01	RP		D5/DO
Ambalaje de hârtie și carton	2	s	15 01 01	RP	R3/Vr	
Ambalaje de materiale plastice	3,5	s	15 01 02	RP	R12/Vr	
Ambalaje metalice	6	s	15 01 04	RP	R4/Vr	
Ambalaje de sticlă	3,5	s	15 01 07	RP	R12/Vr	

**Tabelul 3: Managementul deșeurilor în etapa de dezafectare a proiectului**

Denumire deșeu**	Cantitate generată [t/etapă]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
Amestecuri de deșeuri metalice	2200	S	17 04 07	VN	R4/Vr	
Deșeuri de cabluri și resturi de conductori	0,5	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
Deșeuri de materiale izolatoare	0,2	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
Amestecuri de deșeuri de la construcții (beton)	0,04	S	17 01 07	CM	R5/Vr	
Deșeuri de uleiuri hidraulice neclorinate	0,7	L	13.01.10*	RP/RM	R9/Vr	
Deșeuri de uleiuri minerale neclorinate, de transmisie și de ungere	11	L	13 02 05*	RP/RM	R9/Vr	
Vaselină	0,3	S	12 01 12*	RP	R3/Vr	

Denumire deșeu**	Cantitate generată [t/etapă]	Starea fizică	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
Deșeuri de lichid de frânare	0,2	S	16 01 13*	RP/RM	R3/Vr	
Echipamente electronice și electrice casate	1,7	S	16 02 14*	RP	R12/Vr	
Piese și componente ale turbinelor	390	S	10 11 03	RM	R12/Vr	
Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție	0,03	S	15 02 02*	RP		D10
Deșeuri municipale amestecate	0,05	S	20 03 01	RP		D5/DO
Ambalaje de hârtie și carton	0,01	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
Ambalaje de materiale plastice	0,03	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Ambalaje metalice	0,01	S	15 01 04	RP	R4/Vr	
Ambalaje de sticlă	0,03	S	15 01 07	RP	R12/Vr	

## 18. Care este metodologia utilizată pentru evaluarea impactului asupra mediului?

Metodologia utilizată pentru evaluarea impactului asupra mediului a implicat următoarele etape:

- Studiul condițiilor inițiale;
- Identificarea sensibilității zonelor în care este propus proiectul;
- Identificarea efectelor proiectului (modificări fizice, emisiile generate, deșeuri);
- Cuantificarea efectelor (calculare, modelări, estimări);
- Identificarea formelor de impact – modificări la nivelul componentelor sensibile (ex: biodiversitate, mediul social etc.);
- Predicția și cuantificarea formelor de impact identificate;
- Evaluarea semnificației impacturilor pe baza pragurilor de semnificație stabilite pentru fiecare componentă;
- Analiza cumulării impacturilor ca urmare a realizării altor proiecte în aceeași zonă;
- Stabilirea măsurilor de evitare și reducere a impacturilor semnificative;
- Stabilirea unui program de monitorizare a impacturilor și a eficienței măsurilor.

Evaluarea alternativelor de proiect s-a bazat pe o analiză multicriterială, ce a inclus criterii de mediu precum distanța față de ariile naturale protejate, suprafețele defrișate, gradul de afectare al localităților (poluare aer și zgomot), disponibilitatea suprafețelor pentru depozitarea pământului excedentar etc.

Pentru cuantificarea efectelor au fost utilizate estimări bazate pe experiența altor proiecte similare sau furnizate în cadrul unor ghiduri de profil.

Identificarea formelor de impact s-a realizat pe baza listei de efecte și pe identificarea modificărilor care pot avea loc la nivelul elementelor sensibile (ex: aer, apă, biodiversitate, mediu social etc.) ca urmare a acestor efecte.

În cazul apariției aceleiași forme de impact ca urmare a mai multor efecte, nivelul acestuia a fost analizat o singură dată pentru eliminarea redundanțelor.

Evaluarea semnificației impacturilor s-a bazat pe analiza sensibilității zonelor de implementare a proiectului și a magnitudinii modificărilor propuse de proiect.

Pentru fiecare componentă potențial afectată (ex: apă, aer, sol, geologie, biodiversitate etc.) au fost stabilite clase de sensibilitate. Similar, modificările propuse de proiect au fost împărțite în clase de magnitudine.

Pe baza analizei sensibilității elementelor de mediu, în raport cu magnitudinea modificărilor generate de proiect, nivelul impactului poate fi împărțit în următoarele clase:

- Impact semnificativ (negativ / pozitiv);
- Impact moderat (negativ / pozitiv);
- Impact redus (negativ / pozitiv);

- Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări în elementele de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Analiza potențialelor impacturi cumulative s-a realizat prin:

- Identificarea proiectelor importante existente și/ sau propuse în zonele de implementare a proiectului;
- Analizarea probabilității ca aceste proiecte să contribuie cu efecte adiționale și/sau efecte cumulative cu proiectul analizat;

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost propuse pentru situațiile unde a fost identificată posibilitatea apariției unui impact semnificativ sau a unui impact moderat asupra unei componente de mediu.

Programul de monitorizare a fost dezvoltat cu scopul evaluării eficienței măsurilor de evitare și reducere a impactului și a asigurării nedepășirii nivelului prognozat al impactului. Acesta a fost realizat ținând cont de măsurile propuse și adaptat pentru a asigura evaluarea eficienței acestora.

## 19. Există și alte modalități (alternative) de realizare a acestui proiect?

Alternativa „zero” a fost luată în considerare ca element de referință față de care se compara celelalte alternative pentru diferitele elemente ale PUZ-ului analizat ce face obiectul planului urbanistic zonal analizat.

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei „zero” sunt:

- pierderea unor oportunități majore de locuri de munca (estimate la 20 ÷ 50 angajări directe în etapa de pre construcție și în etapa de construcție, plus în etapa de operare, la care se adaugă angajări suplimentare indirecte);
- pierderea investițiilor efectuate până în prezent, având ca rezultat pierderea interesului investitorilor privați, băncilor comerciale și al instituțiilor internaționale de finanțare cu privire la proiectele de dezvoltare industrială viitoare în regiune și în România;
- pierderea sprijinului pentru dezvoltarea unei instalații moderne, conforme reglementarilor;

Cea mai favorabilă situație pentru zona analizată ar fi:

- să dispună de solide oportunități economice și de locuri de muncă;

- impactul asupra mediului și cel social generat de activitatea ce se va dezvoltă și de celelalte dezvoltări economice majore să fie minim;
- să aibă capacitățile și resursele tehnice necesare pentru remedierea apariției unor poluării.

Pentru a realiza aceasta (și a preveni impactul socio – economic negativ generat de neimplementarea planului) este necesară o resursă economică viabilă, capabilă să genereze oportunități pentru locuri de muncă în număr semnificativ și suficiente venituri pentru a permite rezolvarea problemelor de mediu.

Neimplementarea programului propus va conduce la neatingerea obiectivelor, relevând o serie de efecte negative:

- nepromovarea energiei regenerabile, care au la baza potențialul eolian, corelate cu propunerile Guvernului României și U.E.;
- neaplicarea Directivei 2001/77/CE a Parlamentului și Consiliului European privind promovarea energiei electrice produse din surse de energie regenerabile pe piața internă, reprezintă prima acțiune la care s-au angajat autoritățile prin ratificarea Protocolului de la Kyoto. Aceasta directivă pornește de la premisa că atingerea obiectivelor (țintelor) naționale nu se poate face fără existența unor scheme de susținere a promovării producerii energiei din surse regenerabile (scheme existente în unele țări la data apariției Directivei, sau necesar a fi introduse acolo unde acestea nu există);
- neutilizarea de energie regenerabilă cu cele patru procente, de la 29% din consumul total, la 33% pe care Romania și le-a asumat în negocierile cu U.E.

#### **Racordarea la SEN :**

Pentru că proiectul are același investitor ca și parcului eolian Green Breeze, a fost conceput cu racordare în aceeași stație electrică de la Schela. De asemenea traseul cablului 110 kV este comun cu cel de la Green Breeze, între acestea existând doar diferențe mici (o zonă mai lungă în Cuca, o subtraversare a DN24D și o zonă de cablu în Scânteiești). Turbinele vor avea aceleași specificații, tehnologii și putere ca cele de la Green Breeze singura diferență fiind numărul turbinelor (15 x 6,2 MW = 93 MW) și instalația de stocare de 6-18 MW. Așadar prin avizul CTES s-a dat doar o singură variantă.

## **20. Care este starea actuală a mediului în zona de implementare a proiectului?**

Solul din zona comunelor Suhurlui și Costache Negri poate prezenta unele probleme de poluare, ca efect al diferitelor activităților antropice desfășurate în trecut:

- practicarea unei agriculturi intensive: utilizarea nerațională a îngrășămintelor, mecanizarea nerațională care a condus la lăsarea solurilor;
- utilizarea unor mari cantități de îngrășămintele chimice pentru a fertiliza solul, în scopul remedierii dezechilibrelor nutritive (cu efect asupra solului, apelor freactice și de suprafață);
- dereglarea sistemului hidric și hidrogeologic al solului;
- utilizarea și exploatarea sistemelor de irigații fără utilizarea concomitentă a sistemelor de desecare au condus la apariția și dezvoltarea fenomenelor de salinizare secundară.

Suprafața teritoriilor administrativ al comunelor Suhurlui și Costache Negri aparține în totalitate sectorului de climă temperat-continentală datorită poziției geografice estice în cadrul țării.

Rețeaua hidrografică din zona comunei este formată din râurile Suhurlui, Baraboi, Valea Rea și Lozova.

## 21. CARE ESTE IMPACTUL PROIECTULUI ?

Evaluarea a pus în evidență posibilitatea apariției unor forme de impact negativ nesemnificativ. Pentru toate acestea au fost propuse măsuri de evitare și reducere astfel încât să se evite depășirea nivelului nesemnificativ.

Impactul pozitiv ar fi prin capacitatea sa, relativ mare, aproximativ 1/7 din puterea unui reactor nuclear de la Cernavodă care ar rezolva 5% din sarcina României de creștere a capacităților de producție energie electrică din sursa eoliană, cu zero emisii gaze cu efect de seră.

Evaluarea eficienței măsurilor propuse, cât și a impactului rezidual corespunzător realizării proiectului, constituie recomandări importante, pentru aceasta fiind necesară implementarea unui sistem adecvat de monitorizare, desfășurat atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare (în funcție de componenta analizată).

Pentru monitorizarea eficienței măsurilor a fost propus un plan de monitorizare a calității componentelor de mediu.