

SC SMART POWER GENERATION ALFA S.R.L.

Str. Transilvaniei, nr. 1, etaj 5, 120189 Buzău, județul Buzău

CUI RO **40236575** Nr. înreg. Reg.Com. **J10/ 1310/ 2018**,

Cont **RO70BTRLRONCRT00H3258302 Banca Transilvania Buzău**

Tel. 0238710242 / fax 0238710384

MEMORIU DE PREZENTARE conform Anexei 5.E la Legea 292/2018,

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Modernizare drumuri exploatare din UAT Pechea necesare accesului la CEE-SPGA 1 și CEE-SPGA 2, județul Galați.

II. Titular

- numele : UAT Pechea prin S.C. Smart Power Generation Alfa S.R.L.;
- adresa poștală: Buzău, str. Transilvaniei, nr. 1, etajul 5, județul Buzău
- telefon, fax, adresa de e-mail; telefon 0238710242, fax 0238710384; adresă de email: office.regenerabile@eximprod.ro.
- administrator: Ștefan Ionașcu; responsabil pentru protecția mediului: ing. Ștefan Ionașcu;
- persoane de contact: proiectant: ing. Oana Claudiu, tel 0736101907.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

În extravilanul localității Cudalbi, din județul Galați se vor construi Centralele Electrice Eoliene (CEE) SPGA1 și CEE-SPGA2. Realizarea condițiilor de construire și funcționare a celor două parcuri eoliene presupune realizarea accesului cu utilaje și mijloace de mare tonaj în zona proiectului. Pentru aceasta sunt necesare lucrări de modernizare a drumurilor de exploatare precum și construirea de drumuri de acces la turbine. Intersecțiile între drumurile de exploatare modernizate și drumurile de acces se vor realiza asigurându-se condițiile de înscriere în curbă a convoaielor rutiere care vor transporta componentele turbinelor eoliene.

b) Justificarea necesității proiectului

Pentru realizarea accesului în zona de construire a CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 cu utilaje și mijloace de mare tonaj se vor executa lucrări de modernizare, parțială sau totală, a drumurilor de exploatare folosite pentru aceasta.

- c) Valoarea investiției : Valoarea estimata este de circa 100 000 Euro/km;
- d) Perioada de implementare propusa : anii 2024-2025;
- e) Planșe reprezentând planuri de situație și amplasamente:

Anexat sunt prezentate: Planul de încadrare în zonă, anexă la certificatul de urbanism, Planul de situație, Secțiune transversală drum de exploatare modernizat.

Lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare aferente centralei electrice eoliene se vor executa în baza Certificatului de Urbanism nr. 106 din 20.12.2023, în extravilanul comunei Pechea, județul Galați, Drumuri de exploatare: De.1598 (neintabulat, situat între T143 la Nord și T145 la Sud), De.1594 (neintabulat, situat între T134, T135, T136, T137, T142/1 la Est și T74, T143 la Vest), De.FN2 (neintabulat, situat în T74), De.FN3 (neintabulat, situat în T74), De.1596/2 (NC112679), De.1596/1 (NC112676), De.585/1 (NC112677), De.1597/3 (NC112678), De.153 (neintabulat, situat între Canal ANIF la Est și T30 la Vest), De.156 (NC107987), De.157 (NC107992), De.153 (NC107993), tarlale care includ și/sau sunt delimitate de aceste drumuri de exploatare, NC117966, NC112164.

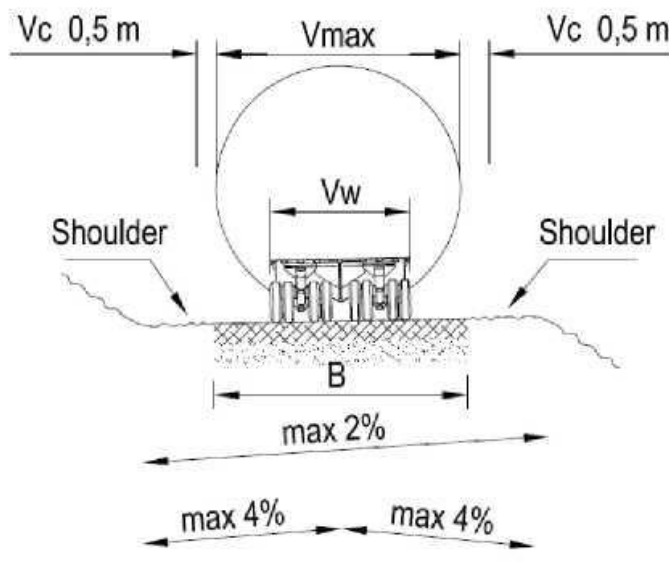
Terenurile vizate sunt folosite în prezent ca drumuri de pământ pentru exploatarea agricolă în suprafață totală de 77 000 m². Bilanțul de teren este următorul:

- lungime drumuri de exploatare modernizate (lățime minim 4 m)	11 230	m
- total suprafață drumuri exploatare modernizate din CU	77 000	m ²

f) Caracteristicile fizice ale proiectului

Configurația drumurilor va avea în vedere condițiile locale și cerințele specificate de furnizorul de turbine eoliene privind :

- Lățimea căii de rulare și gabaritul ;
- Panta transversală;
- Panta și curbura longitudinală;
- Razele de racordare;
- Distanțele între curbe;
- Cerințele privind drenajul apelor pluviale;



Drumuri ale amplasamentului - Cerințe	Valoarea
Lățime min. Cu capacitate portantă maximă = B	4 m
Lățimea min. a acostamentului	0.5 m
Panta maximă laterală –drum normal	2%
Panta maximă laterală –Profil de plafon de drum	4%
Înălțimea min.pentru transport	6 m
Înălțimea min.pentru macara	6 m

i. Lucrările cu caracter temporar, pe timpul construcțiilor

Lucrări cu caracter temporar sunt: organizarea de șantier și zone amenajate temporar pt manevre convoaie agabaritice (racordări, zone de întoarcere, zone de întâlnire) .

Acestea se amenajează temporar prin balastare , iar după finalizarea lucrărilor se reduc la starea inițială îndepărtându-se agregatele folosite și refacându-se stratul vegetal.

Suprafața de teren destinată organizării de șantier se acoperă cu un strat fertil de 5 – 10 cm, fiind adus la stadiul de pășune în aproximativ 1 - 3 ani. În plus și o parte din căile de acces și platforme se vor înnierba parțial, natural, în circa 2-3 ani.

ii. Lucrări în caz de accidente

Situațiile speciale, incidentele tehnice si accidentele minore care pot să apară vor fi prevenite prin:

- evitarea pierderilor accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele constructorului;
- repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei și alimentarea cu combustibili se vor efectua în spații amenajate și autorizate;
- depozitarea deșeurilor fecaloid-menajere în locuri corespunzătoare, special amenajate;
- manipularea cu grijă a materialelor de construcție și depozitarea corespunzătoare a acestora pentru a se preveni antrenarea lor accidentală în sol și subsol.

iii. Lucrări în caz de încetarea activității

În cazul în care pe amplasament CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 își încetează activitatea, după demolarea acestora drumurile de exploatare se pot folosi ca drumuri de exploatare agricolă.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu se vor crea căi noi de acces, ci se vor moderniza drumurile de exploatare existente: De.1598 (neintabulat, situat între T143 la Nord și T145 la Sud), De.1594 (neintabulat, situat între T134, T135, T136, T137, T142/1 la Est și T74, T143 la Vest), De.FN2 (neintabulat, situat în T74), De.FN3 (neintabulat, situat în T74), De.1596/2 (NC112679), De.1596/1 (NC112676), De.585/1 (NC112677), De.1597/3 (NC112678), De.153 (neintabulat, situat între Canal ANIF la Est și T30 la Vest), De.156 (NC107987), De.157 (NC107992), De.153 (NC107993).

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Pentru lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare aferente CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 se vor folosi ca resurse naturale nisip, balast și pietriș.

Metode folosite în construcție

Pentru lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare necesare accesului CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 se vor efectua următoarele operațiuni:

- Predarea-primirea amplasamentului prin proces verbal încheiat între Beneficiar, Constructor și Topograf;
- Trasarea și pichetarea elementelor geometrice ale drumului (lungime, lățime, înălțime, adâncime, poziționate față de coordonate în plan și cote de nivel). Recepția lucrărilor de trasare se va face de către beneficiar în prezenta proiectantului;
- Decopertarea stratului vegetal și depozitare separată, în zona special destinată;
- Profilarea și compactarea stratului de baza până la realizarea rezistenței prescrise în studiul geotehnic de minim 180 KN/m²;
- Amplasare material geotextil;
- Amplasarea unui strat de balast de 20 cm și compactare.
- Finalizarea structurii căii de acces prin balastare și compactare, în straturi de max. 20 cm grosime;
- Executarea de probe de rezistență și recepția drumului.

Anexat este prezentată o secțiune prin drumul de exploatare modernizat.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punere în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Planul de execuție aferent lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare aferente CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 va cuprinde categoriile de lucrări specifice etapei de execuție, punere în funcțiune, exploatare și dezafectare:

Nr crt	Etapa	Categoria de lucrări	Perioada de execuție	Durata lucrării	Documente, referințe
1	Construcție	Modernizare drum exploatare: - predare amplasament; - organizare de șantier; - executarea lucrărilor de pregătire a terenului; - executarea structurii căii de acces; - readucerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar.	Conform graficului fizic de modernizare a drumurilor de exploatare	6 luni din momentul predării amplasamentului	Proiect faza PT+CS+DE; Planul calității aprobat de IC;
2	Punere în funcțiune	- recepție la terminarea lucrărilor.			
3	Exploatare	- operare; - mentenanță corectivă.	De la punerea în funcțiune până la dezafectarea drumurilor de exploatare	Variabilă, funcție de volumul lucrării	Conform proiectelor de reparații
4	Dezafectare	Nu se vor executa lucrări de dezafectare a drumurilor modernizate. Acestea se vor folosi în continuare ca drumuri de exploatare agricolă			

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Planul aferent lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare, va fi corelat cu planurile de realizare a CEE-SPGA1, CEE-SPGA2, a stației electrice de conexiuni 110 KV și a LEA 110kV de evacuare a energiei electrice în SEN.

Pentru a permite accesul la CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2, cu transporturi grele și agabaritice și pentru a evita zonele locuite ale localităților Pechea, Slobozia-Conachi și Cudalbi, investitorul Smart Power Generation Alfa SRL va trebui să modernizeze unele drumuri de exploatare agricolă existente, aflate în extravilanul comunelor Slobozia-Conachi, Pechea, Costache Negri, Suhurlui și Cudalbi.

Pentru modernizarea drumurilor aflate în extravilanul comunelor enumerate mai sus s-au obținut decizii etapelor de evaluare inițială (DEEI) și se vor obține acorduri de mediu pentru fiecare proiect.

CEE-SPGA1 va avea în componență 5 turbine eoliene. racordarea acestora se va face în stația electrică de parc SPGA. Pentru CEE-SPGA1 există autorizație de construire nr. 44 din 01.11.2021.

În imediată apropiere a CEE-SPGA1, la sud de aceasta, va fi dezvoltată, tot de către societatea Smart Power Generation Alfa SRL, **centrala electrică eoliană SPGA2** care va avea în componență 2 turbine eoliene, racordarea acestora se va face tot în substația electrică SPGA de medie tensiune. Pentru CEE-SPGA2 există autorizație de construire nr. 46 din 04.11.2021.

Poziția **stației electrice** de conexiuni 110kV va fi lipită de substația electrică de parc de medie tensiune a CEE SPGA1. Poziția acestora a fost aleasă astfel încât să asigure minimizarea lungimilor rețelelor electrice și de telecomunicații ale parcului eolian respectarea normei tehnice aprobate cu Ordinul 239/2019 al ANRE privind delimitarea zonelor de protecție și siguranță aferente capacităților energetice, cât și optimizarea evacuării energiei electrice în SEN.

Stația electrică de conexiuni va ocupa o suprafață de 1971 m² și va fi echipată cu:

- o bară 110 kV simplă acționată la care sunt racordate 4 celule 110 kV;
- separator tripolar de exterior de bare 110 kV;
- întrerupător tripolar de exterior 110 kV;
- trei transformatoare de curent 110 kV, în ulei, cu izolație din material compozit;
- separator tripolar de exterior de linie 110 kV;
- trei transformatoare de tensiune 110 kV, în ulei, cu divizor capacitiv, cu izolație din material compozit;
- trei descărcătoare cu oxid de zinc 110 kV.

Stația este exploatată fără personal, prin teleconducere de la distanță.

LEA 110kV este o linie electrică aeriană care va descarca în Stația Electrică de Transformare 110/20 kV Cudalbi, pe o lungime de 9.2 km, prin amplasarea unui număr de 43 stalpi, conform Deciziei Etapei de Incadrare(DEI) nr.92 din 25.01.2023.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Drumurile de exploatare din extravilanul comunei Pechea se vor moderniza pentru realizarea condițiilor de transport ale turbinelor în cele două parcuri eoliene.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Fără obiect.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism nr. 106 din 20.12.2023 s-au obținut sau se vor obține următoarele acorduri și avize :

- Aviz alimentare cu energie electrica SDEE MUNTENIA NORD GALATI;
- Aviz SRI;
- Aviz MApN;
- Aviz ANIF.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Fără obiect. Proiectul nu necesită lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Conform certificatului de urbanism nr. 106 din 20.12.2023, lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare aferente CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2 se vor efectua în extravilanul comunei Pechea, județul Galați: De.1598 (neintabulat, situat între T143 la Nord și T145 la Sud), De.1594 (neintabulat, situat între T134, T135, T136, T137, T142/1 la Est și T74, T143 la Vest), De.FN2 (neintabulat, situat în T74), De.FN3 (neintabulat, situat în T74), De.1596/2 (NC112679), De.1596/1 (NC112676), De.585/1 (NC112677), De.1597/3 (NC112678), De.153 (neintabulat, situat între Canal ANIF la Est și T30 la Vest), De.156 (NC107987), De.157 (NC107992), De.153 (NC107993).

- distanța față de granițe – *proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră;*

- localizarea în raport cu patrimoniul cultural – *pe amplasament și în zona acestuia nu sunt identificate elemente de patrimoniu cultural (informații preluate din <https://map.cimec.ro/Mapserver/>). Distanța de la zona de executare a lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare până la cea mai apropiată movila (Movila lui Savin) este de aprox. 200 m.*

- hărți, fotografiile, și informații privind:

- folosințe actuale și planificate ale terenului – atât pe amplasament cât și pe zonele adiacente acestuia terenul este folosit ca drumuri de exploatare agricolă; după modernizarea drumurilor de exploatare nu se va schimba destinația acestora;
- politici de zonare și folosire a terenului – fără obiect; drumurile de exploatare care vor fi modernizate sunt intabulate și în proprietatea comunei Pechea.
- areale sensibile – proiectul nu se întinde pe areale sensibile sau în apropiere de acestea;

- coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonatele perimetrului zonei de execuție a lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare (în sistem STEREO 1970) sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Coordonate perimetru 1 zonă lucrări

Punct	Stereo 70	
	X (m) Nord	Y(m) Est
1	470267	716008
2	468830	715989
3	468854	715530
4	468818	715158
5	467990	715245
6	465933	715286
7	465937	715377
8	467799	715371
9	468801	715553
10	468782	715988
11	467187	715972
12	467187	716033
13	470267	716040

Coordonate perimetru 2 zonă lucrări

Punct	Stereo 70	
	X (m) Nord	Y(m) Est
14	463961	716508
15	463948	716586
16	463206	716443
17	463176	716847
18	462345	716729
19	460725	716501
20	460767	715603
21	462377	715975
22	463217	716100
23	463210	716381

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: fără obiect.

VI . Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a. protecția calității apelor

Drumurile de exploatare modernizate nu creează surse de poluare pentru ape. Lucrările proiectate nu necesită execuția de rețele de alimentări cu apă, canalizare, epurare sau evacuări de ape uzate. De asemenea, nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea lucrărilor hidrotehnice, precum și curgerea normală a apelor de suprafață.

La execuția lucrărilor, constructorul va fi obligat să nu afecteze calitatea apelor de suprafață subterane prin depozitări necontrolate ale materialelor, echipamentelor proprii sau a deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată. Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață, a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.). Se pot considera surse de poluare ale apelor doar posibilele scurgeri de lubrifianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării defectuoase a utilajelor de construcție și celorlalte mijloace de transport folosite pe șantierul de lucru.

Efectul acestor scurgeri, datorate unor cauze accidentale, pot fi evitate prin utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior este colectat într-un recipient metalic acoperit și valorificat la stația de obținere a mixturilor asfaltice, astfel încât să nu se polueze nici solul și nici apele subterane.

Operațiunile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat pentru reutilizare.

Modernizarea drumurilor de exploatare, construirea CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2, a stației electrice de conexiuni 110 kV și a liniei electrice aeriene 110 kV de evacuare a energiei produse în SEN nu reprezintă surse de poluare suplimentare pentru apele de suprafață și cele de adâncime.

b. protecția aerului

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare, trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie. Repararea utilajelor se va face în ateliere specializate și autorizate.

O proporție însemnată a lucrărilor de construcție include operațiuni care se constituie în surse de producere a prafului. Este vorba despre operațiunile aferente manevrării pământului, materialelor folosite la construirea drumurilor de acces, modernizarea drumurilor de exploatare existente precum și a cimentului/asfaltului.

Degajările de praf în atmosfera variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiunilor și de condițiile meteorologice.

O sursa de praf suplimentară o reprezintă de eroziunea solului, fenomen care însoțește lucrările de construcție. Fenomenul apare datorită existenței, pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului.

- Sursele de poluanți pentru aer: parcurile eoliene, stația electrică de conexiuni 110 kV, LEA 110kV și drumurile de exploatare modernizate nu reprezintă surse de poluanți pentru aer.

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: nu sunt necesare astfel de instalații.

c. protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Mijloacele de transport și utilajele folosite pe durata lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare constituie o sursă de zgomot. Pentru reducerea zgomotului acestea sunt prevăzute din construcție cu sisteme de amortizare pe instalațiile de eșapament.

Pe durata construcției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot rezultat din activitatea susținută de transport și din funcționarea utilajelor.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Nu sunt necesare; distanțele de la zona de execuție a lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare și localitățile învecinate au următoarele valori: peste 3.18 km de la zona de lucrări perimetrul 1 până la intravilanul comunei Costache Negri, iar zona de lucrări perimetrul 2 se afla la limita intravilanului comunei Pechea, dar nu va afecta sănătatea populației.

La această distanță este evident că zgomotele produse de utilajele folosite la modernizarea drumurilor de exploatare, la construirea CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2, stației electrice de conexiuni 110 kV și LEA 110 kV nu influențează în mod negativ sănătatea populației comunelor învecinate.

d. protecția împotriva radiațiilor

- Surse de radiații:

Modernizarea drumurilor de exploatare nu constituie surse de radiații electromagnetice.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Fără obiect.

e. protecția solului și a subsolului

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:

În timpul lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare nu se produc poluanți care să afecteze solul și subsolul.

Uleiurile uzate sau rezultate din avarii accidentale vor fi colectate în rezervoare sau cuve special destinate, după care sunt preluate de societăți specializate în colectarea și transportul acestora.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului:

Lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare și organizarea de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.). Constructorul va deține și utiliza rezervoare/ recipiente etanșe pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

Pământul rezultat din săpăturile aferente realizării noilor fundații, ale drumurilor și platformelor se va depozita în condițiile cerute de administrația locală.

Lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare nu conduc la eroziunea, contaminarea sau salinizarea solului, nu provoacă alunecări de teren sau destabilizarea acestuia.

f. protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Identificarea arealelor sensibile care pot fi afectate de proiect

Nu este cazul.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

În zonă nu sunt ecosisteme terestre și acvatice ce pot fi influențate de construcția și modernizarea drumurilor de exploatare. Terenurile de construcție sunt în exclusivitate terenuri arabile și drumuri de exploatare nemodernizate care, cu excepția suprafețelor ocupate de drumurile (de acces sau de exploatare), ce vor fi redacte circuitului agricol.

g. protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc.

Așa cum se poate observa pe Planul de situație anexat distanțele dintre zona de execuție a lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare și localitățile învecinate sunt de: peste 3.18 km de la zona de lucrări perimetrul 1 până la intravilanul comunei Costache Negri, iar zona de lucrări perimetrul 2 se afla la limita intravilanului comunei Pechea, dar nu va afecta protecția așezărilor umane deoarece se modernizează drumuri de exploatare existente.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Modernizarea drumurilor de exploatare nu afectează mediul înconjurător, nu constituie surse de poluare și nu sunt afectate așezările umane învecinate amplasamentului instalațiilor proiectate. Acestea vor fi amplasate în extravilanul comunei Pechea, la distanțe suficient de mari astfel încât să nu influențeze în mod negativ viața și activitatea din comunele învecinate.

Proiectarea instalațiilor electrice s-a făcut astfel încât să asigure protecția pentru personalul de exploatare cât și pentru persoanele care s-ar afla în apropierea acestor instalații, luându-se următoarele măsuri:

- respectarea gabaritelor și distanțelor normate față de construcții și alte instalații;
- protecția împotriva tensiunilor accidentale de atingere și de pas prin legarea la nul și la pământ a tuturor elementelor metalice care în mod normal nu sunt puse sub tensiune dar care, accidental, ar putea fi puse sub tensiune;
- asigurarea scoaterii automate de sub tensiune a instalațiilor în caz de defect.

În timpul execuției lucrărilor constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și din cauza nerespectării legislației și reglementărilor de mediu.

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

h. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- Lista deșeurilor și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate

Prin executarea lucrărilor proiectate de modernizare a drumurilor de exploatare nu se produc deșeuri periculoase. Gestionarea (colectarea, transportul și eliminarea) deșeurilor și ambalajelor rezultate se va face de către contractant/executant, în numele beneficiarului pe bază de documente justificative (PV încărcare-descărcare, copii facturi, etc) iar documentele vor fi predate beneficiarului; deșeurile rezultate în urma lucrărilor, care nu au fost valorificate/eliminate în numele beneficiarului, vor fi menționate (calitativ, cantitativ și locul de depozitare) în procesul verbal de recepție a lucrărilor.

Prin grija constructorului, pe toată durata de execuție a lucrărilor, materialele folosite vor fi depozitate în locuri special amenajate astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja aducându-se la starea inițială. Tipurile de deșeuri rezultate din execuția lucrărilor de construcții și cantitățile de materiale din ambalaje estimate să fie importate odată cu echipamentele, vor fi menționate în „Planul de gestionare a deșeurilor” care se va prezenta la faza PTh.

- Conform planului de gestionare și a deșeurilor acestea sunt :

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminarea / valorificarea deșeurilor
Construcție		
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Ambalaje din materiale plastice	15.01.02	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Beton uzat din demolări	17.01.01	Eliminarea la depozitul ecologic de deșeuri inerte
Materiale plastice	17.02.03	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Cupru, bronz, alamă	17.04.01	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Aluminiu	17.04.02	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Fier, fontă, oțel	17.04.05	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Cabluri de transmisie date	17.04.11	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Deșeuri textile	20.01.11	Valorificarea prin unități de tip REMAT
Materiale ceramice	17.01.03	Eliminarea la depozitul ecologic de deșeuri inerte
Vopsele și lacuri întărite	03.01.99	Eliminarea la depozitul ecologic de deșeuri inerte
Pământ și pietre	17.05.04	Eliminarea la depozitul ecologic de deșeuri inerte
Funcționare		
Ulei hidraulic	13.01.13	Valorificarea prin operatorii economici specializați
Ulei reductor	13.02.08	Valorificarea prin operatorii economici specializați
Deșeuri electrice și electronice	16.02.14	Valorificarea prin unități de tip REMAT

De asemenea, se va prezenta la faza de proiect tehnic o „Listă cu cantitățile de materiale din ambalaje estimate să fie importate odată cu echipamentele” și anume: hârtie și carton, sticlă, plastic, metal, lemn, etc.

În faza de construcție a proiectului cantitățile de deșeuri sunt greu de estimat. Constructorul își va lua toate măsurile necesare strângerii și eliminării/valorificării deșeurilor respective.

- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Executantul lucrării va tine evidența gestiunii deșeurilor rezultate, în conformitate cu HGR 856/2002, va completa "Planul de gestionare deșeuri" cu reperatele demontate care devin deșeuri, va transporta și valorifica aceste deșeuri prin firme atestate, după acceptul în prealabil al S.C. Smart Power Generation Alfa SRL iar trimestrial va preda o copie la beneficiar. De asemenea, va completa toate documentele conexe conform Ord. 2/211/118/2004, completat cu Ord. 986/2188/821/06: Formularul de transport/expediție; Formulare de încărcare / descărcare.

Deșeurile rezultate în urma execuției lucrărilor se vor colecta selectiv pe categorii. Cele valorificabile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora și se vor valorifica prin societăți specializate, iar cele nevalorificabile se vor transporta și depozita la locurile special amenajate și stabilite de Primăria comunei Cudalbi.

Constructorul va asigura:

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;

- depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipienti etanși, cutii metalice, butoaie metalice, PVC, etc.);
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.

Este interzisă arderea/ neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop. Transportul deșeurilor este inclus în devize.

Ambalajele echipamentelor și materialelor utilizate la realizarea obiectivului de investiție trebuie să îndeplinească cerințele esențiale prevăzute în anexa nr.2 a HGR 621/2005.

Se vor solicita de la furnizorii de echipamente precizări privind ambalajele aferente, în conformitate cu HGR 621/2005 - privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu completările ulterioare.

Furnizorii trebuie să confirme că:

- ambalajele îndeplinesc cerințele esențiale prevăzute în anexa nr.2 a HGR 621/2005, conform art. 51(1);
- după caz, ambalajele au suma nivelurilor concentrațiilor de plumb, cadmiu, mercur și crom hexavalent prezente în ambalaj sau în componentele acestuia mai mică decât 100 părți/milion raportat la greutate, condiție aplicabilă cu 01.01.2007, conform art.81(1);
- deșeurile de ambalaje din lemn nu sunt deșeuri periculoase, dacă nu au fost impregnate cu substanțe dăunătoare pentru om și pentru mediu.

i. gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- Substanțele și preparatele chimice periculoase și / sau produse:

Pe timpul construirii și funcționării parcurilor eoliene, a stației electrice de conexiuni 110 kV, LEA 110 KV și modernizarea drumurilor de exploatare nu sunt folosite sau produse substanțe sau preparate chimice periculoase.

- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Resursele naturale utilizate sunt în special agregate de balastiera și apa folosită la compactare și fabricarea betonului. Acestea se exploatează din surse/amenajări ce dețin autorizație de mediu.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Nu e cazul. Proiectul nu afectează semnificativ factorii de mediu și nu s-au identificat aspecte susceptibile a fi afectate semnificativ.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Nu e cazul. Proiectul nu necesită dotări sau măsuri de monitorizare. Proiectul nu afectează calitatea aerului din zonă.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative

Nu este cazul

(B) Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Pentru lucrările de modernizare a drumurilor de exploatare s-a obținut certificatul de urbanism nr. 106 din 20.12.2023.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pe parcursul execuției lucrărilor executantul are sarcina stabilirii organizării de șantier. Acesta trebuie să își aleagă spațiile destinate pentru depozitarea materialelor, utilajelor și a forței de muncă în afara spațiului destinat execuției lucrărilor de montare a turbinelor, dar pe terenul beneficiarului.

În acest spațiu se vor depozita temporar resursele utilizate la lucrare, doar pe perioada execuției lucrărilor zilnice. Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod adecvat și sigur. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis decât dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.

Pentru a nu afecta suprafețe suplimentare de teren se va folosi aceeași organizare de șantier atât pentru construirea Centralei Electrice Eoliene SPGA1 cât și pentru construirea stației electrice de conexiuni 110 kV, a liniei electrice aeriene 110 kV de racordare la SEN a parcului eolian și modernizarea drumurilor de exploatare. Aceste proiecte nu se execută toate în același timp, ci vor fi realizate în etape, conform graficelor de execuție a lucrărilor de construcție, întocmite pentru fiecare proiect în parte.

În principal organizarea de șantier va cuprinde:

- containere izolate pentru șefii de echipă;
- containere izolate pentru depozitarea materialelor și sculelor;
- grup electrogen pentru alimentarea cu energie electrică;
- cisterne pentru alimentarea cu apă;
- WC ecologic;
- telefonie GSM;
- transport muncitori.

Se propune realizarea împrejuririi definitive pentru a proteja echipamentele și materialele depozitate în șantier.

Accesul în șantier pe perioada execuției lucrărilor se va face pe drumul de acces provizoriu, pietruit, având același traseu cu cel definitiv. Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de siguranță. În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de siguranță maximă pentru lucrători. Nu este necesară construirea unor căi de acces sau amenajări speciale/exclusive.

Pe teritoriul proiectului de executat se vor amplasa puncte de PSI (lăzi cu nisip, stingătoare). Executantul va fi dotat cu trusă de prim ajutor. Se vor lua măsuri de

limitare și reducere a ariei de răspândire a incendiului. Această măsură se va realiza prin folosirea extincătoarelor și a surselor de apă din împrejurimile lucrării.

Contractantul își va organiza lucrările, funcție de necesitățile proprii, de domiciliul angajaților săi și de sediul firmei.

Sarcina organizării locului de muncă revine responsabilului de lucrare.

Pentru menținerea șantierului în stare de curățenie, se vor respecta următoarele măsuri:

- deșeurile rezultate se vor prelua de către constructor urmând a fi tratate, conform prevederilor legislative în vigoare, precum și a cerințelor beneficiarului de lucrare referitor la protecția mediului;
- constructorul are obligația de a reda terenul în starea și condițiile inițiale;
- punerea în funcțiune a instalațiilor proiectate este condiționată de prezentarea de către constructor a documentelor prin care se atestă că deșeurile nevalorificabile au fost depozitate definitiv, într-un spațiu autorizat.

Utilitățile parcului eolian sunt:

- telecomunicațiile asigurate prin cablul cu fibră optică, precum și cu telefon GSM de rezervă;
- serviciile interne de curent alternativ și de curent continuu ale parcului, alimentate de la rețea și o baterie de acumuloare capsulate;
- instalație de iluminat interior, normal și de siguranță;
- instalație de iluminat exterior;
- instalație de balizare luminoasă în conformitate cu reglementările aeronautice în vigoare;
- drumuri interioare și drumuri de exploatare modernizate;
- instalație antiefracție;
- canale și rigole pentru evacuarea apelor pluviale;
- WC ecologic.

Nu este necesară sursă de apă pe teritoriul parcului eolian deoarece nu există personal permanent de deservire, acesta fiind exploatat prin teleconducere.

Necesarul de energie electrică, apă potabilă și tehnologică, pe întreaga perioadă de lucru a șantierului va fi asigurată din rețelele existente sau asigurate de constructor.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier intră în sarcina executantului până la recepția definitivă a lucrărilor.

Atât pe parcursul lucrărilor, cât și după terminarea acestora executantul se va preocupa de curățenia în șantier precum și de degajarea pământului rezultat din săpături.

La predarea obiectivului de investiție, terenul ocupat cu organizarea de șantier va fi eliberat de materiale și readus la starea inițială.

- Localizarea organizării de șantier

Pentru organizarea de șantier se va amenaja o suprafață de aprox. 3200 mp, pe NC 117966, teren care este folosit și autorizat tot ca organizare de șantier de către Pechea Eolian SRL, iar Smart Power Generation Alfa SRL va încheia cu acesta o convenție de utilizare.

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările de organizare de șantier au un impact minim asupra mediului, prin faptul că se ocupă provizoriu o suprafață de teren. După finalizarea lucrărilor de construire ale parcului eolian terenul pe care s-a amenajat organizarea de șantier va fi readus la starea inițială.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Reducerea emisiilor auto la mașinile care transportă materialele necesare executării lucrării precum și a utilajelor folosite, prin asigurarea unei stări tehnice corespunzătoare. Acestea trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

Execuția lucrărilor se va desfășura în perioada de timp 06-22 pentru a nu produce disconfort locuitorilor din zonele învecinate amplasamentului parcului eolian.

Se va evita poluarea solului ca urmare a scurgerilor de carburanți de la utilajele executantului.

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Constructorul va deține și utiliza rezervoare / recipiente etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor rezultate de procesul de producție astfel încât aceștia să nu fie antrenați de vânt sau apă în mediul înconjurător.

Prin documentația economică întocmită se prevăd lucrări de degajare a terenului de resturi de materiale, astfel încât după execuția lucrărilor terenul să fie redat în starea inițială.

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină datorită nerespectării legislației de mediu mai sus amintite. Constructorul va avea în vedere că execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării .

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu este cazul.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

- Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Deoarece instalațiile proiectate nu afectează factorii de mediu din zonă, nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacere, la circuitul funcțional inițial.

- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Ca posibile surse de poluare în timpul funcționării turbinelor și substației electrice de medie tensiune se pot considera posibilele deversări accidentale ale substanțelor utilizate pentru întreținerea acestora: lichid hidraulic, de transmisie, unșori de ungere.

Acestea sunt în cantități mici, și conform procedurilor de lucru impuse în colectarea și eliminarea uleiurilor, pericolul apariției unor asemenea poluări este redus. Beneficiarul va urmări în mod obligatoriu evitarea prin orice mijloace a posibilităților de umezire prelungită a terenului din apropierea construcției. Umezirea prelungită cu infiltrarea apei în teren poate avea consecințe grave asupra fundației și implicit a zonei din jurul acesteia.

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

În caz de încetarea activității, după demolarea CEE-SPGA1 și CEE-SPGA2, drumurile se pot folosi ca drumuri de exploatare agricolă sau se poate proceda la:

- decopertarea drumului de exploatare modernizat până la stratul de pământ;
- transportarea deșeurilor de beton, pământ și pietre la depozitul ecologic de deșeuri inerte;
- aducerea la starea inițială a terenului ocupat de drumul de drumul de exploatare.

- Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

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

XII. Anexe - piese desenate

- Planșa nr.1: Planul de încadrare în zonă, anexă la certificatul de urbanism;
- Planșa nr.2: Planul de situație;
- Planșa nr.3: Secțiune transversală drum modernizat;
- Certificatul de urbanism nr. 106 din 20.12.2023.

Semnătura și ștampila
titularului

.....