

Memoriu de Presentare

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrarii : „Intocmire PUZ in vederea realizarii obiectivului Statie Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU”

Beneficiar: **C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. prin VULTURU WIND FARM S.R.L. / C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A** cu sediul in Bucuresti, Bd. General Gheorghe Magheru, Nr. 33, inmatriculata sub nr. **J40/8060/2000 RO13328043.**

VULTURU WIND FARM S.R.L. cu sediul in judetul Constanta, str. Zorelelor, Nr. 75, Camera 3, mun. Constanta, inmatriculata sub nr. **J13/476/2009 RO 25159533.**

Proiectant general: **MONSSON ALMA S.R.L.**, cu sediul social în Sat Galbiori, Com. Crucea si punct de lucru pe Bd. Tomis, nr. 480, Camera 7, mun. Constanta, județul Constanta, inmatriculata sub nr. J13/2440/1997 si CUI RO9881605.

Proiectant de arhitectura si urbanism : S.C. MONARH S.R.L., arh. R.D.D.Lemonie

Elaborat la data : 04.10.2022

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

Solicitari ale temei- program:

Investitorul, VULTURU WIND FARM S.R.L. solicita avizarea documentatiei PUZ, conform Certificatului de Urbanism nr. 78 din 27.07.2022, in baza prezentei documentatii pentru:

□ **„Intocmire PUZ in vederea realizarii obiectivului Statie Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU”**

Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii pentru zona studiata :

Printre beneficiile obtinute de comunitatea locala in urma construirii acestei statii de transformare se numara urmatoarele :

- imbunatatirea infrastructurii de drumuri de exploatare ;
- crearea unor noi locuri de munca pentru comunitatea locala ;
- cresterea veniturilor la bugetul local prin impozitele aplicate ;
- atragerea capitalului privat in actiuni ce vizeaza satisfacerea unor nevoi ale comunitatii locale ;
- ridicarea gradului de civilizatie si confort al comunitatii.

1.3 SURSE DOCUMENTARE

Studii și proiecte elaborate anterior PUZ

- Masuratori topometrice și studii geotehnice
- Studiu de oportunitate – Aviz de oportunitate nr. 4 din 23.09.2022 emis de Consiliul Județean Constanta, Județul Constanta.

Studii și proiecte elaborate concomitent PUZ

- Se verifica și actualizează studiile anterioare

Date statistice

Proiecte de investiții elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistică a zonei

- Proiect pentru modernizarea și construirea drumurilor-se vor actualiza și completa studiile anterioare.

Cadru legislativ

Legislație în domeniul urbanismului:

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul”, modificată și completată inclusiv prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 7/2011, în vigoare începând de la data de 11.02.2011, în continuare numită „Legea 350/2001”;
- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de transport”, în vigoare începând de la data de 29.09.2006, în continuare numită „PATN – Rețele de transport”;
- „Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a II-a – Apa”, modificată prin Legea nr. 20/2006 în vigoare începând de la data de 27.01.2006, în continuare numită „PATN – Apa”;
- „Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a III-a – Zone protejate”, în vigoare începând de la data de 15.04.2000, în continuare numită „PATN – Zone protejate”;
- „Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități”, modificată și completată inclusiv prin Legea nr. 106/2010 în vigoare începând de la data de 10.06.2010, în continuare numită „PATN – Rețeaua de localități”;
- „Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural”, în vigoare începând de la data de 17.11.2001, în continuare numită „PATN – Zone de risc natural”
- Ordinului M.L.P.A.T. nr. 21/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism, în vigoare începând de la data de 24.04.2000, în continuare numit „Metodologia RLU”;
- Ordinul MLPAT 176/N/2000 – Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul – cadru al Planului Urbanistic Zonal – PUZ ;
- Ordinul MLP, MI, MAN, SRI nr. 4/M30/3.422/4.221/1995 pentru aprobarea „Precizărilor privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și a

documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor”, în vigoare începând de la data de 10.12.1995, în continuare numit „Ordin comun MLP/MI/MAN/SRI”;

- Ordinul M.D.R.T. nr. 2701/2010 pentru aprobarea „Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism”, în vigoare începând de la data de 19.01.2011, în continuare numit „Metodologia de informare și consultare a publicului”;
- Hotărârea Guvernului nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism”, completat inclusiv prin Hotărârea Guvernului nr. 490/2011, în vigoare începând de la data de 24.05.2011, în continuare numită „RGU”.

□ **Legislație în domeniul energiei:**

- „Legea nr. 13/2007 energiei electrice”, modificată și completată inclusiv de Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 172/2008, în vigoare începând de la data de 25.11.2008, în continuare numit „Legea energiei electrice”;
- „Legea nr. 210/2010 privind unele măsuri prealabile lucrărilor de construcție de rețele de transport și de distribuție a energiei electrice”, în vigoare începând de la data de 21.10.2010, în continuare numită „Legea 210/2010”;
- „Norma tehnica ANRE privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, din 20.12.2019”, în vigoare începând de la data de 20.12.2019, în continuare numit „Ordin ANRE privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță”.

Legislație în domeniul construcțiilor:

- *Codul Civil al României, în vigoare începând de la data de 1.10.2011, în continuare numit „Noul Cod Civil”;*
- *„Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții”, modificată și completată inclusiv prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 85/2011, în vigoare începând de la data de 11.10.2011, completată și modificată cu Legea 193/2019, în continuare numită „Legea 50/1991”;*
- *„Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții”, modificată și completată inclusiv prin Legea nr. 123/2007, în vigoare începând de la data de 12.05.2007, în continuare numită „Legea 10/1995”;*
- *Ordinul M.D.R.T. nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, în continuare numit „Norme metodologice la Legea 50/1991” completată și modificată cu legea 193/2019, în vigoare începând de la data de 02.11.2019.*

Alte legi:

- Legea 18/1991 a fondului funciar (republicată);
- Codul administrativ din 03.07.2019;
- Legea 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia;
- OUG nr. 195 / 2005 actualizată;
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară, actualizată;

- Legea 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.
- Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
- ORDIN Nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- HOTĂRÂRE Nr. 1076/2004 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- LEGE Nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1 Evolutia zonei

Date privind evolutia zonei

Parcela de teren pe care se executa lucrarea are functiunea de teren agricol conform CF nr. 100649, urmand ca pana la finalizarea autorizatiei de construire sa iasa din circuitul agricol.

Dupa amenajarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, terenul nefolosit in scopul montarii echipamentelor si instalatiilor electrice va fi redat functiunii agricole.

Caracteristici semnificative ale zonei

Zona in care se amplaseaza Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU are functiunea predominanta agricola si se afla in extravilanul comunei Vulturu, Judetul Constanta.

Potential de dezvoltare

Terenul studiat se afla intr-o zona propice amplasarii Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, atat din punct de vedere al prezentei parcurilor eoliene in zona, al prezentei retelelor electrice, al retelei de drumuri, cat si din punct de vedere al disponibilitatii comunitatii si autoritatii locale.

2.2 Incadrarea in localitate

Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii

Parcela de teren pe care se va amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se afla in extravilanul comunei Vulturu, Judetul Constanta.

Relationarea zonei cu localitatea :

Accesul in interiorul parcelei pe care se va amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se poate realiza din drumul Judetean DJ 225, pe strazile comunale existente in zona si pe drumuri de exploatare existente care vor fi reabilitate si

consolidate, daca va fi cazul, dupa caz, conform specificatiilor furnizorilor de echipamente si a transportatorilor.

Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU va fi amplasata in extravilanul comunei Vulturu, in zona de terenuri agricole si are urmatoarele vecinitati:

- Nord: drum exploatare De 78/18;
- Est: parcela A 78/16/1, nr. cadastral 100648;
- Sud: drum comunal;
- Vest: parcela A 78/17.

In functie de avizele ce se vor obtine, zona reglementata PUZ poate fi situata in interiorul sau vecinatatea zonelor de interes arheologic.

2.3 Elemente ale cadrului natural

Relieful – Platoul pe care va fi amplasata Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU este caracterizat prin versanti cu declivitate foarte mica si cu o densitate a fragmentarii scazuta. Acest platou este impartit in mai multe dealuri, majoritatea lor avand movile de tip tumuli in varf.

Reteaua hidrografica – Viitoarea Statie Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU este amplasata pe o culme ce reprezinta interfluviul a 2 bazine hidrografice (B.H. Casimcea si B.H. Parau Dunarea), ambele de tip 2. Putine vai sectioneaza platoul (Valea Crucea, Valea Stoianului, Valea Insiratele, etc.). Debitul acestora este influentat de conditiile meteorologice (precipitatii, evapotranspiratie), astfel ca, pe timpul verii, cursul apelor in amonte poate seca in mod frecvent.

Clima – temperat continentală cu influenta maritima

Din punct de vedere climatic, amplasamentul se caracterizeaza prin parametrii specifici ai zonei de stepa, cu un climat arid, cu regimul pluviometric secetos si viteza vantului normala. Perimetrul continental al regiunii Dobrogea este caracterizat prin veri calde, toride si secetoase, precum si prin ierni reci, cu viscole frecvente.

Vanturile

In Ianuarie predomina vanturile de Nord si de Vest. In iulie sunt frecvente vanturile de Sud-Est pe langa cele din Nord care sunt predominante.

Vegetatia :

Vegetatia spontana pe teritoriul comunei Vulturu, se incadreaza in categoria de vegetatie corespunzatoare stepii semiaride, cu unele variatii caracteristice diferitelor unitati geomorfologice de pe acest teritoriu. Teritoriul este lipsit de paduri naturale.

Conditii geotehnice :

Din punct de vedere macroseismic, conform Normativului P100/2013, caracteristicile geofizice sunt – zona E

Riscuri naturale – cutremure, tornade, ploi torentiale.

2.4 Circulatia

Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiilor

Circulatia rutiera in zona este: de folosinta agricola. Drumurile de exploatare au latimea de aproximativ 4m si sunt neasfaltate.

Circulatii aeriene – Nu este cazul

Capacitati de transport, greutati influenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatie, alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme, prioritati.

Drumurile de folosinta agricola au latimea de aproximativ 4m si sunt propuse spre a fi modernizate daca este necesar.

2.5 Ocuparea terenurilor

Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata

Terenurile din zona de studiu au functiunea de terenuri agricole si drumuri care sunt de folosinta agricola (drumuri de exploatare).

Terenul pe care se vor amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU va avea functiunea de platforma tehnologica.

Relationari intre functiuni

Atat agricultura, cat si functiunile de capacitate energetica, precum si constructii aferente capacitatii energetice pot functiona concomitent fara ca una sa aiba vreun impact de orice natura asupra celeilalte.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In imediata vecinatate a zonei studiate exista constructii cum sunt liniile electrice aeriene de 400 kV cu stalpii si echipamentele aferente.

In rest terenul este liber de constructii.

Aspecte calitative ale fondului construit – nu e cazul.

Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine

Se propune realizarea unei Statii Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU pentru a conecta la SEN parcurile eoliene din zona.

Asigurarea cu spatii verzi.

In prezent, incinta studiata nu include spatii verzi, fiind utilizata in scopuri Agricole.

Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine

Riscurile naturale sunt date de posibilitatea producerii cutremurelor, a tornadelor, avand in vedere relieful de campie, a ploilor torentiale si inundatiilor.

Principalele disfunctionalitati

Singura disfunctionalitate in amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU este data de insuficienta cailor de acces la noua Statie de transformare si racordare, iar drumurile de exploatare existente nu sunt dimensionate pentru a suporta accesul masinilor de mari dimensiuni ce transporta echipamentele in vederea construirii acestor investitii.

TABEL DISFUNCTIONALITATI / PRIORITATI

Nr. Crt.	DOMENII	DISFUNCTII	PRIORITATI
1	CIRCULATIE	Traversarea intravilanului de DJ 225	- Mentinerea amprizei; - Amenajare trotuar in lungul soselei
2	FOND CONSTRUIT SI UTILIZARE TERENURI	- loturi fara constructii; - curti cu laturi la doua strazi paralele, cu constructii numai pe o parte; - curti mari (3000-5000 mp) - nu s-a solicitat teren in ultima vreme si nu s-au facut lotizari	- eventualele solicitari de teren pentru locuinte se pot satisface in vatra existenta
3	SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	• lipsa de spatii plantate publice; • lipsa de spatii pentru sport;	• prevedere zona sport in spatial neparcelat – dinspre incinta VULTAGRA, pe teren Primarie; • amenajare Valea Cartalu prin plantare
4	PROBLEME DE MEDIU	• Valea Cartalu - inundabila	• Amenajarea si intretinerea sectiunii de scurgere; • Amenajare Valea Cartalu prin plantare
5	PROTEJAREA ZONELOR: <i>a – pe baza normelor</i>		a1) interzise locuintele in distanta de 50m de la limita

	<p><i>sanitare</i></p> <p><i>b – elemente naturale- surse de riscuri</i></p>		<p>cimitirului</p> <p>a2) interzise locuintele la distanta mai mica de 200m de fermele taurine;</p> <p>b) evitarea micsorarii sectiunii de scurgere a paraului Cartalu</p>
--	--	--	--

2.6 Echiparea edilitara

Stadiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii (debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport energie electrica, retele de telecomunicatie, surse si retele alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze naturale – dupa caz)

Datorita configuratiei terenului din zona comunei Vulturu, Judetul Constanta, teren predominant plat, cu anumite accente de neuniformitate, movile inconjurate de vai largi, nu exista lucrari hidrotehnice de importanta majora (lacuri de acumulare, indiguri, etc.)

Terenul studiat, aflat in extravilanul comunei Vulturu este strabatut in imediata vecinatate de LEA 400kV.

Pe terenul pe care se doreste a se amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU exista posibilitatea accesului la retelele de energie electrica.

Constructiile se vor amplasa astfel incat sa se asigure posibilitatea racordarii tuturor obiectivelor deservite la retelele publice de echipare edilitara, dupa caz, respectandu-se conditiile impuse de avizatori.

Principalele disfunctionalitati

Nu exista disfunctionalitati d.p.d.v. al echiparii edilitare in ceea ce priveste amplasarea unei Statii Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU in zona.

Daca este cazul, drumurile existente se vor reabilita pentru a satisface conditiile de transport pentru construirea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU.

2.7 Probleme de mediu

a) Relatia cadru natural – cadru construit

Zona studiată pentru construirea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU cuprinde terenuri agricole, circulatii rutiere si retele electrice. Singurele constructii adiacente zonei studiate sunt constructiile aferente liniilor electrice aeriene de 400kV.

b) Evidentierea riscurilor naturale si antropice

Riscuri naturale :

Inghetul – ce poate avea ca efect, in functie de conditiile meteo, depunerea de gheata pe echipamentele Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU. Riscul in acest moment este cel de desprindere a unor bucati de gheata si proiectarea lor cu viteza la distanta mare. Avand in vedere ca Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU are in componenta un corp de cladire si echipamente fixe, nu in miscare (cum e cazul turbinelor eoliene), acest risc este unul minim, chiar neglijabil.

Vijelii, rafale, tornade, – pot cauza galopari ale conductoarelor dintre echipamentele exterioare aferente Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU si deplasarea structurilor inalte. In prezent, datorita progresului tehnologic inregistrat si a impunerii standardelor de siguranta in timpul proiectarii, construirii si instalarii Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU s-a eliminat in mare masura aceasta posibilitate.

Fenomene electrice atmosferice (fulgere, trasnete) – pot provoca socuri electrice, deteriorarea suprafetelor si defectarea echipamentelor electrice sau electronice datorita supratensiunii. Datorita inaltimii si a componentelor metalice, probabilitatea ca Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU sa fie afectata de fenomene electrice atmosferice este mica datorita prezentei instalatiei de paratrasnet in componenta echipamentelor aferente.

Riscul aparitiei **alunecarilor de teren** sau a prabusirilor este redus pe amplasamentul Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU.

Cutremure – risc natural ce poate cauza prabusirea instalatie de paratrasnet, sau a altor echipamente sau chiar al Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU. Prin respectarea standardelor actuale de proiectare acest risc s-a diminuat considerabil.

Riscurile antropice sunt date de posibila evacuare a deseurilor, atat in timpul constructiei Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, cat si in timpul functionarii acesteia. În concluzie, deșeurile rezultate în urma construcției și exploatarei Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU vor fi evacuate de pe amplasament și predate sau valorificate prin firme specializate de către agentul economic care execută / exploateaza construcția.

Riscuri pentru siguranta persoanelor si a bunurilor din apropierea constructiei aferente capacitatii energetice – accidente functionale, pot produce ruperea si/sau proiectarea la distanta a unor parti ale Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU sau a echipamentelor aferente.

c) Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii edilitare, ce prezinta riscuri in zona.

In zona adiacenta terenului pe care se doreste amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU exista retele energetice si cai de comunicatie rutiera ce vor fi marcate in planuri dupa obtinerea avizelor, conform Certificatului de Urbanism aferent.

d) Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie

Se vor evidentia dupa obtinerea avizului de la Ministerul Culturii si Cultelor.

e) Evidentierea potentialului balnear si turistic

Zonele adiacente cu siturile arheologice respective (daca exista) pot avea un potential turistic.

Potential balnear – nu e cazul

2.8 Optiuni ale populatiei

Populatia si administratia publica locala vor fi informati de intentia construirii Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU si de asemenea, prin studiul de oportunitate au fost prezentate beneficiile atat ale populatiei, cat si ale administratiei publice locale.

Se va intocmi raportul de informare si consultare a publicului pentru documentatia de urbanism „Intocmire PUZ in vederea realizarii obiectivului Statie Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU”, comuna Vulturu, Judetul Constanta, in conformitate cu art. 35 din Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului, Ordinul 2701 din 30 decembrie 2010, emis de Ministerul Dezvoltarii Regionale si Turismului, privind aprobarea Metodologiei de informare si consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului si de urbanism si HCL Nr. 91/31.10.2011, privind aprobarea Regulamentului Local de implicare a publicului in elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism si amenajarea teritoriului.

Se va incheia un Procesul Verbal privind informarea si consultarea publicului ce va cuprinde observatii, rezerve exprimate de public pe parcursul procesului de informare si consultare.

- Problemele, observatiile si rezervele pe care initiatorul planului de urbanism nu poate sau nu e dispus sa le rezolve, impreuna cu motivatia acestui lucru: nu este cazul.

- Orice alte informatii considerate necesare pentru a sustine preluarea sau nepreluarea propunerilor: nu au fost inregistrate.

Toate solicitarilor ce vor fi formulate de diversii participanti la dezbateri publici, care vor avea nelamuriri sau se vor impotrivi aprobarii documentatiei PUZ, pe loc sau ulterior prin diversele adrese sau notificari amintite anterior, vor fi solutionate din punctul de vedere al beneficiarului C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. prin VULTURU WIND FARM S.R.L. prin raspunsurile aferente ce se vor formula si inaintata de beneficiar, precum si de raspunsurile ce vor fi date de Consiliile Locale implicate in adresele respective.

2.9 Descrierea generala a investitiei .

Pe suprafata reglementata PUZ de 83.300,00 m² a terenului, se propune realizarea unei Statii Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU pentru a conecta la SEN parcurile eoliene din zona.

Accesul in interiorul parcelei pe care se va amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se poate realiza din Drumul Judetean DJ 225, pe strazile comunale existente in zona si pe drumuri de exploatare existente care vor fi reabilitate si consolidate, daca va fi cazul, dupa caz, conform specificatiilor furnizorilor de echipamente si a transportatorilor.

Toate elementele care vor alcatui Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU (echipamente si instalatii electrice, fundatii, cabluri subterane si/sau aeriene, drumuri, platforme de montaj etc.) vor respecta distantele de siguranta si protectie fata de constructiile si infrastructura existente, conform normelor ANRE si normelor tehnice de proiectare in vigoare.

Sistemul de stocare va respecta toate normele de protectie si siguranta necesare.

Conform Norma tehnica ANRE privind delimitarea zonelor de protectie si siguranta aferente capacitatilor energetice:

1) **LEA 400 kV**

Culoar de trecere pentru liniile electrice aeriene (LEA 400kV = 75m).

Distanta minima de siguranta pentru LEA 400kV este de 5m;

2) **LEA 750 kV**

Culoar de trecere pentru liniile electrice aeriene (LEA 750kV = 81m).

Distanta minima de siguranta pentru LEA 750kV este de 8m;

Pentru instalatii de stocare realizate in constructie metalica, supraterana, zona de protectie si siguranta este delimitata la distanta de 3m fata de latura cu acces in instalatia de stocare, respectiv la distanta de 1,5 m fata de alte laturi cu usi, respectiv cu ferestre de ventilatie, acolo unde este cazul.

Se propune de asemenea reabilitarea drumurilor de acces la Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU din Drumul Judetean DJ 225, respectiv din strazile comunale existente.

2.10 Incadrarea constructiilor

Categoria de importanta globala : C (constructii de importanta normala)
conf. HGR 766/1997

Clasa de importanta : III – Constructii de tip curent
Grad de rezistenta la foc: II, conf. P 118 / 1999 pentru statii de transformare

Risc de incendiu:

Statii de transformare 400/110kV: Risc mijlociu. Conform P118 / 1999

Incadrare d.p.d.v. inaltime:

Statii de transformare: nu sunt constructii civile , conf. Art.1.2.12 P 118 / 1999

Incadrare d.p.d.v. inaltime:

Statii de transformare si racordare: nu sunt constructii civile , conf. Art.1.2.12 P 118 / 1999

S-a considerat ca Statiile de transformare si racordare nu se incadreaza la categoria „Cladiri inalte” deoarece:

- „constructiile care nu sunt destinate sa adaposteasca oameni” **nu sunt considerate cladiri inalte**, conform art. 1.2.5 P118/1999
- Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU are regimul de inaltime Subsol tehnic + Parter + Etaj, cu Hmax = 16m la corpul statiei, si H = 50 m inaltimea paratrasnetului.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare

Principalele probleme adiacente PUZ si care fundamenteaza propunerile urbanistice au fost studiate in capitolele anterioare din PUZ. Functiunea principala in zona fiind agricultura, amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU in aceasta zona nu afecteaza desfasurarea activitatilor de acest tip si in acelasi timp sustine producerea energiei electrice din surse regenerabile prin racordarea parcurilor eoliene in zona la SEN.

Studii de fundamentare analitice:

- S-a reactualizat suportul topografic-cadastral care a coincis cu suportul cadastral existent;

- **Relatia zonei studiate cu localitatea:** terenul pe care se propune amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU si a drumurilor de acces se afla in extravilanul comunei Vulturu, Judetul Constanta;

- **Caracteristicile tesutului urban:** terenul studiat are ca functiune principala agricultura.

- **Delimitarea zonelor construite protejate:** Zonele de interes arheologic se vor evidentia dupa ce se va obtine avizul de la Ministerul Culturii si Cultelor;

- **Organizarea circulatiei si transporturilor:** Circulatiile existente sunt drumuri de folosinta agricola. Drumurile de folosinta agricola nu sunt construite sa suporte masinile de mari dimensiuni ce transporta componente ale Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, astfel ca acestea sunt propuse spre a fi reabilitate si/sau consolidate ;

- **Potentialul turistic sau balnear:** zona studiată poate avea potential turistic in cazul in care exista situri arheologice in amplasament.

- **Alte studii:**

In acest stadiu al proiectului, nu au fost intocmite alte studii, fata de cele prezentate anterior.

Studii de fundamentare consultative:

- **Sondaje si anchete socio urbanistice:**

Administratia publica locala a fost informata de intentia construirii Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU si de asemenea, prin studiul de oportunitate au fost prezentate beneficiile atat ale populatiei, cat si ale administratiei publice locale.

Studii de fundamentare prospective:

- **Delimitarea obiectivului de studiu:**

Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU este propusa spre a fi construite pe parcela A 78/16/2, avand numarul cadastral 100649, in extravilanul comunei Vulturu. Limitele zonei de studiu au fost stabilite pe perimetrele parcelelor existente, precum si pe delimitarile date de relieful existent.

Analiza critica a situatiei existente TSOP:

- **puncte tari:**

Zona studiată este propice amplasării Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU deoarece este adiacenta LEA (750) 400kV Stupina - Isaccea aparținând C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. si exista posibilitatea racordării la SEN a parcurilor eoliene existente in zona prin intermediul acestei Statii de transformare si racordare. Accesul se poate realiza din drumul comunal invecinat, prin drumurile de

exploatare existente in zona. De asemenea, terenul ca forma geografica este dominat de dealuri joase, facil pentru construirea si functionarea unui astfel de obiectiv.

Funcțiunea preponderenta in zona este agricultura, o funcțiune compatibila cu funcțiuna propusa si anume cea a constructiilor aferente capacitatii energetice.

Exista drumuri de acces pana in apropierea zonei în care este propusa realizarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, inclusiv drumul comunal 72.

O parte din drumurile de exploatare din zona sunt deja dimensionate astfel incat sa suporte greutatea masinilor de mari dimensiuni ce transporta echipamentele statiilor de transformare.

- puncte slabe :

In zona exista retele aeriene LEA 400kV. La amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se va tine cont de existenta acestor retele energetice. Conform reglementarilor ANRE si normativelor tehnice in vigoare se vor respecta zonele de protectie si de siguranta a LEA de 400kV.

- oportunitati :

In ceea ce priveste structura consumului de energie primara la nivel mondial, evolutia si prognoza de referinta realizata de Agentia Internationala pentru Energie (IEA) evidentiaza pentru urmatoarea decada o crestere mai rapida a ponderii surselor regenerabile.

Proiectul propus de C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. prin VULTURU WIND FARM S.R.L. vizeaza zona Dobrogea care, conform hartii repartizarii potentialului de resurse regenerabile pe teritoriul Romaniei, este favorabila producerii de energie din sursa eoliana.

Prin aceasta investitie se creaza un climat propice atragerii investitiilor straine, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra comunității, prin creșterea ofertei de noi locuri de muncă direct create, creșterea salariilor, a vânzărilor, etc.

Segmentele de drum existente ce vor fi reabilitate si reconditionate in cadrul proiectului, daca va fi cazul, executate pe cheltuiala investitorului, fac parte din domeniul public al Comunei VULTURU si vor fi folosite ulterior de catre comunitatea locala.

- amenintari : Amplasarea Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU va atrage impunerea unor restrictii de construire, zone de protectie, zone de siguranta a statiilor de transformare.

Evidentierea disfunctionalitatilor si prioritatilor

Disfunctionalitatile sunt date de lipsa drumurilor de acces, de la drumurile de exploatare existente la zona de amplasare a Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, precum si construirea necorespunzatoare a drumurilor existente,

acestea neputand fi folosite de masini de mari dimensiuni, fara a fi consolidate. Razele de curbura a drumurilor de exploatare nu corespund cu cerintele de transport referitoare la amplasarea unei Statii Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU in zona.

Propuneri de diminuare – eliminare a disfunctionalitatilor

Disfunctionalitatile referitoare la existenta drumurilor de acces necorespunzatoare se rezolva prin propunerea de amenajare a drumurilor necesar a fi reabilitate prin consolidarea si construirea unei raze de curbura corespunzatoare cu cerintele furnizorului de echipamente pentru Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU.

3.2 Prevederi ale PUG

Prezentul P.U.Z. respecta reglementarile aprobate in **P.U.G. Comuna Vultur** prin **H.C.L. nr. 14/2002**, pentru zona studiata aflata pe teritoriul Comunei Vultur, extravilanul Comunei Vultur.

Zona studiata in prezenta documentatie se incadreaza in zonificarea functionala - teren arabil.

In **PUG Comuna Vultur** sunt precizate urmatoarele **“REGULI PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR DIN EXTRAVILAN”**:

Reguli cu privire la pastrarea integritatii mediului, protejarea patrimoniului natural si construit si a posibilitatilor de evolutie urbanistica

„Terenurile din extravilan, in sensul prezentului regulament se impart in urmatoarele categorii:

- Terenuri agricole
- Drumurile DJ225, DJ223A, DJ224
- Traseele de linii electrice de inalta tensiune
- Firul vaii si paraul Cartalu

Pentru aceste terenuri se fac urmatoarele reglementari:

- ✓ Pentru autorizarea constructiilor si amenajarilor pe terenurile agricole se respecta prevederile art. 3 din Regulamentul general de urbanism (RGU).
- ✓ Autorizarea in zona drumurilor DJ225, DJ223A, DJ224 se face conform art. 18 din R.G.U.
- ✓ Se interzice executarea de constructii in zona de protectie a retelelor electrice de inalta tensiune (20m de o parte si de alta) si medie tensiune (15m de o parte si de alta).
- ✓ In lungul traseelor de conducte de aductiune apa potabila se instituie o zona de protectie de 5m de o parte si de alta a axului conductei (fasciculului de conducte), in care se interzic constructiile si o zona de protectie sanitara de 10m de o parte si de alta a conductei.
- ✓ Firul vaii Cartalu se va amenaja pentru a reduce debitul si din energia viiturilor.

Reguli cu privire la siguranta constructiilor si la apararea interesului public

In teritoriul extravilan se vor executa numai acele constructii permise in Legea 50/1991; Pentru siguranta acestora se va respecta Legea 10/1995 privind calitatea in constructii. In terenul extravilan nu se vor executa lucrari si nu se vor intreprinde actiuni care sa aduca atingere interesului public cu efecte asupra sanatatii, bunastarii, confortului locuitorilor din vatra oras si din trupurile izolate, a locuitorilor din localitatile invecinate."

3.3 Valorificarea cadrului natural

In zona studiata relieful este dominat de dealuri joase. Nu exista forme de relief inalte, ceea ce face posibila folosirea vanturilor cu eficienta maxima. Terenul bun de fundare se afla la adancimea de aproximativ 15-20m conform studiului geotehnic. Fundarea pe un strat superior se va face conform normelor in vigoare.

3.4 Modernizarea circulatiei

Accesul la Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se face pe drumurile de exploatare existente cu latimea de aproximativ 4 m ce vor fi reabilitate și consolidate daca va fi cazul, si pe drumuri noi cu latimea de min. 4m si max 12m. Cu exceptia zonelor unde va fi amplasata constructia aferenta capacitatii energetice si drumurile pietruite/asfaltate de acces, terenul va fi pastrat si folosit in forma lui actuala, in scopul practicarii culturilor agricole sau ca spatiu verde amenajat. Interventia asupra mediului este astfel minimizata.

Accesul in interiorul parcelei pe care se va amplasa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU si sistemul de stocare energie electrica, se va realiza din drumul communal DC72, pe drumurile de exploatare existente si pe caile de acces nou propuse in interiorul parcelei.

Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU va functiona cu personal permanent de exploatare in ture, pentru asigurarea parametrilor optimi de functionare si/sau respectarea tuturor reglementarilor tehnice in vigoare.

Numarul maxim de personal ce va fi prezent simultan in Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, va fi de 2 persoane pe tura. Astfel, permanenta in statie va fi asigurata de un numar maxim de 10 persoane ce vor avea un program de lucru structurat in ture.

Astfel, vor fi prevazute 4 locuri de parcare amplasate in proximitatea accesului auto si pietonal in incinta Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU.

Condițiile de modernizare a circulației rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare:

- Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru functiunea de constructii aferente capacitatii energetice, din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza daca va fi cazul, si vor avea o latime de min. 4 m si max. 12m, iar razele de curbura de min. 3.5m.

Se vor respecta zonele de protectie aferente drumurilor de exploatare, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentatii si legislatiei in vigoare.

3.5. Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Principalele functiuni propuse in zona studiata sunt functiunea de constructii aferente capacitatii energetice CcEe, precum si circulatiile existente reprezentate de drumurile de exploatare existente in zona.

Funciunea de constructii aferente capacitatii energetice se desfasoara in cadrul parcelelor si cuprinde Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU. Interventia urbanistica in cazul acestora este de reconversie functionala din terenuri agricole in terenuri cu functiunea de constructii aferente capacitatii energetice.

Indici urbanistici

a. Distantele de amplasare a constructiilor fata de limitele de proprietate :

- Distantele minime obligatorii fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei, conform Noului Cod Civil.
- Distantele minime necesare interventiilor in caz de incendiu, stabilite pe baza avizului unitatii teritoriale de pompieri.

Obiectivele propuse in cadrul acestui proiect sunt: Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, inclusiv echipamente si constructii aferente, precum si platformele betonate interioare.

Suprafata studiata PUZ : 183.300,00 m²
Suprafata reglementata PUZ: 83.300,00 m²

S UTR CcEe = 66.640,00 m²

- Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU
 - S.c. platforma max= 66.640,00 m² (inclusiv statie)
 - H statie = 16 m
 - Hmax = 50 m paratrasnet
- P.O.T. propus** 80%
- C.U.T. propus** 1,6

S UTR Aa = 16.660,00 m²

Regim de inaltime : conform PUG UAT VULTURU

H max = conform PUG UAT Vultur – Cap. IV „Norme pentru autorizarea executarii constructiilor in extravilan”

P.O.T. propus = conform PUG UAT Vultur – Cap. IV „Norme pentru autorizarea executarii constructiilor in extravilan”

C.U.T. propus = conform PUG UAT Vultur – Cap. IV „Norme pentru autorizarea executarii constructiilor in extravilan”.

3.6 Dezvoltarea echiparii edilitare

Alimentare cu apa / Canalizare menajera / Canalizare pluviala

Din informațiile pe care le deținem în prezent, zona studiată nu dispune de infrastructură edilitară. Avand in vedere ca va exista personal permanent in zona Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, se propune asigurarea alimentarii cu apa si preluarea apei uzate cu firme specializate. Apa potabila va fi livrata imbuteliata.

Apa pentru uz menajer va fi asigurata din rezervoare livrate prin firme de profil, iar preluarea apei uzate se va face de asemenea, cu ajutorul firmelor de specialitate, pe baza contractelor.

Grupurile sanitare vor fi de tip container sanitar, ce colecteaza apa uzata (fara a fi nevoie de o fosa septica ingropata), ea fiind ulterior evacuata la intervale regulate conform contractelor. Nu vor fi necesare si nu se vor face foraje.

Cantitatea de apa potabila ce va trebui asigurata lunar va fi de aproximativ 550 litrii.

Cantitatea de apa pentru uz menajer ce va trebui asigurata lunar va fi de aproximativ 5 mc.

Ape pluviale

Evacuarea apelor pluviale de pe acoperisuri se va realiza pe spatiile verzi.

Platformele betonate (inclusiv zona de parcare) vor fi prevazute cu pante astfel incat apele pluviale cazute pe aceste suprafete sa poata fi evacuate in exteriorul acestora, pe spatiile verzi.

Colectarea apelor pluviale de pe suprafetele betonate intr-un bazin prevazut cu separator de produse petroliere se va realiza doar daca, in urma studiilor de specialitate va rezulta necesara montarea unui astfel de bazin.

Transformatorul va fi prevazut cu o cuva de colectare a uleiului care va fi realizata astfel incat sa impiedice patrunderea uleiului in beton si mai departe in pamant. Pentru scurgere se vor realiza pante spre baza colectoare si goluri in peretii interior ai cuvei, in dreptul basei.

Pentru a evita plouarea apei cu ulei din transformator, apa evacuata din cuva va fi trecuta printr-un separator de ulei, dupa care va fi deversata intr-un emisar.

Alimentare cu energie electrica

Serviciile proprii din cadrul Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se vor alimenta din urmatoarele surse de curent alternativ:

- Racord subteran sau aerian nou la reseaua electrica de medie tensiune apartinand Operatorului de Distributie Concesionar Zonal, printr-un transformator 20/0,4 kV si echipamentele de comutatie si protectie aferente;
- Generatoare electrice pentru alimentarea serviciilor interne ca surse de rezerva.
- Transformatoare servicii interne alimentate din terciarul transformatoarelor de putere.
- Sisteme de stocare de energie electrica;

In constructie, toate instalatiile electrice sunt racordate la o retea de impamantare.

Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se va racorda la retelele electrice existente in vecinatate.

Partea de instalatii electrice din cadrul Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU consta in realizarea urmatoarelor obiective, fara a se limita la:

- Echipamente primare de inalta tensiune (celule linie, trafo si/sau celule bloc IT, celule cupla IT, orice celule IT necesare bunei functionari echipate cu separatoare, intreruptoare, trasformatori de curent/tensiune, descarcatoare, etc), inclusiv transformatoare de putere 110/400 kV;
- Posturi electrice de transformare;
- Instalatii electrice subterane/aeriane de joasa, medie si inalta tensiune;
- Retele de cabluri de comunicatie/ fibra optica;
- Sistemul de comanda-control-protectie si contorizare aferent statiei;
- Transformatoare pentru alimentarea serviciilor interne;
- Sistem stocare energie electrica;
- Serviciile proprii de c.a. si c.c.;
- Instalatiile de teleprotectie si telecomunicatii aferente transmisiilor si teleconducerii statiei si instalatiile conexe;
- Generatoare pentru alimentarea serviciilor interne ca surse de rezerva;
- Instalatie de impamantare;
- Realizarea unor noi instalatii de securitate, supraveghere video si antiefractie;
- Instalatie de paratrasnete;
- Instalatie de prize, aer conditionat si incalzire;
- Instalatie de iluminat general si perimetral;
- Instalatie de stins incendii;
- Organizare de santier;
- In urma studiilor de specialitate, pentru asigurarea cerintelor tehnice in vederea racordarii la SEN, poate fi determinata necesitatea instalarii de sisteme formate din bancuri de condensatori si/sau bobine de reactanta pentru compensarea puterii reactive;

- Orice alte instalatii / echipamente necesare bunei functionari a statiei de transformare si racordare 110/400kV si asigurarii conditiilor tehnice de racordare la SEN.

Lucrarile de constructii si instalatii aferente constructiilor vor consta in realizarea de:

- Drumuri interioare;
- Platforme montare-interventii;
- Fundatii echipamente;
- Imprejmuiri si porti de acces;
- Cadre metalice;
- Stalpi medie / inalta tensiune;
- Rigne;
- Suporti echipamente;
- Canale de cabluri;
- Infrastructura de evacuare a apelor pluviale si alimentare cu apa;
- Cladiri in regim maxim Subsol tehnic+Parter+Etaj - Spatii Birouri, Camere comanda/telecomanda si control, Sali servere, inclusiv anexe (grupuri sanitare, spatii depozitare, etc.).

De asemenea, la Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU se vor proiecta instalatii de paratrasnet.

Iluminatul de siguranta: va fi realizat pe caile de circulatie conform normelor in vigoare (Normativ I7/2011). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranta vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul general: nivelurile de iluminare pe caile de circulatie vor fi cele normate pentru astfel de constructii.

Telecomunicatii: Terenul studiat nu este strabatut de linii de telecomunicatii. Prin proiect se vor asigura solutii de comunicatie cu operatorii existenti in zona.

Alimentare cu caldura:

In acest ansamblu, incalzirea se va efectua electric.

Alimentare cu gaze naturale: nu e cazul

Gospodarie comunală:

Pe parcursul constructiei si functionarii capacitatii energetice se vor lua toate masurile necesare evacuării deșeurilor cu minimalizarea consecințelor asupra mediului, conform legislației in vigoare.

Condiții de dezvoltare a echipării edilitare rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare:

Se vor respecta zonele de protecție aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

3.7 Protecția mediului

Prezentul PUZ va solicita avizul dat de Agenția pentru Protecția Mediului.

Măsurile de protecție a mediului vor respecta prevederile următoarelor reglementări legale :

- O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului și Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea acesteia ;
- Ordinul nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației ;
- Legea nr.426/2001 pentru aprobarea O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 465/2001 pentru aprobarea O.U.G. nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;
- Legea nr. 431/2003 privind aprobarea ordonanței de urgență a guvernului pentru modificarea alin. (2) al art.7 din O.U.G. nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;
- STAS nr. 10009/88 Acustică în construcții- Acustică urbană- Limitele admisibile ale nivelului de zgomot ;
- Legea nr. 107/1996 a apelor ;
- Legea nr. 310 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996 ;
- Ordinul nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate la fiecare clasă de depozit de deșuri ;
- H.G.R. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor ;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase ;
- Legea nr. 263/2005 pentru modificarea și completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase ;
- H.G.R. nr. 1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului ;
- Ordinul nr. 2/2004 pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României ;
- H.G.R. nr. 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- H.G.R. nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor;
- H.G.R. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate ;
- H.G.R. nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase;

Masuri de protectie a mediului conform legislatiei in vigoare :

a) Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversari, etc) –

Deseurile rezultate in urma constructiei si exploatarei acestui sistem, vor fi evacuate de pe amplasament si predate sau valorificate prin firme specializate de catre agentul economic care executa / exploateaza constructia.

b) Prevenirea producerii riscurilor naturale – fundatiile statiilor de transformare si a echipamentelor aferente vor fi proiectate tinand cont de cutremur;

c) Epurarea preepurarea apelor uzate – nu este cazul

d) Depozitarea controlata a deeurilor – nu se produc deseuri, decat in cazul unor interventii la echipamentele aferente statiilor de transformare, cand acestea vor fi colectate conform normelor in vigoare de catre echipele de interventie ;

e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi etc :

Se vor prevedea spatii verzi, spatii plantate sau vegetatie specifica zonei agricole.

f) Organizarea sistemelor de spatii verzi –

Se vor prevedea spatii verzi, spatii plantate sau vegetatie specifica zonei agricole.

g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate – zonele protejate sunt mentionate anterior in memoriu;

h) Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana – dupa implementarea statiilor de transformare, terenul nefolosit in scopul constructiilor aferente capacitatii energetice va fi redat functiunii agricole ;

i) Valorificarea potentialului turistic si balnear – nu e cazul.

Condiții de protecție a mediului rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt:

- evitarea emisiei in atmosfera a unei cantitati importante de gaze cu efect de sera (exprimate in CO₂) prin realizarea statiilor de transformare.
- Se recomanda a se evita impactul asupra apelor de suprafata si subterane si a nu se afecta ecosistemele acvatice si nici folosinta apelor.
- A se prevedea masuri prin proiecte (de refacere a solului, de inierbare s.a) dupa lucrarile de constructii montaj. Modificarile intervenite in calitatea si in structura solului si a subsolului datorate realizarii fundatiilor (din beton armat), a realizarii liniilor electrice de record la retea, sunt minore.
- Impactul negativ asupra biodiversitatii sa fie redus.
- Impactul negativ asupra peisajului sa fie minor.
- Impactul asupra mediului social si economic sa fie pozitiv.
- Nivelurile de zgomot sa se situeze sub valoarea limita pentru perioada de noapte.

- Sa nu existe impact negativ asupra patrimoniului istoric si arheologic.

3.8 Obiective de utilitate publica

Regimul juridic si date de identificare

Parcela de teren pe care se executa Statia Principala de transformare si racordare 110/400kV VULTURU, mai putin lucrarile de modernizare a drumurilor existente, este proprietate privata si este instituit dreptul de superficie in favoarea VULTURU WIND FARM S.R.L. pe o perioada de 30 de ani. Terenul se afla in extravilanul agricol al comunei Vultureu, Jud. Constanta. Drumurile de exploatare existente se afla in domeniul public al statului si unitatilor administrativ teritoriale ale comunei Vultureu.

Terenul este intabulat in Cartea Funciara a Judetului Constanta cu numerele cadastrale corespunzatoare.

Condiții privind obiectivele de utilitate publică rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare:

Obiectivele de utilitate publica sunt drumurile de exploatare. In toate planurile urbanistice zonale aflate in discutie se pastreaza functiunea si pozitia tuturor drumurilor publice. Partial drumurile de exploatare folosite in scopul constructiilor aferente capacitatii energetice vor fi modernizate. Conditile de modernizare a drumurilor de exploatare se vor detalia intr-un proiect de specialitate ce se va intocmi ulterior documentatiei PUZ.

3.9 Zone de protectie - Zone de interdictie.

Pentru faza PUZ s-au determinat urmatoarele zone de restrictie:

LEA 400 kV

Culoar de trecere pentru liniile electrice aeriene (LEA 400kV = 75m).

Distanța minima de siguranță pentru LEA 400kV este de 5m;

LEA 750 kV

Culoar de trecere pentru liniile electrice aeriene (LEA 750kV = 81m).

Distanța minima de siguranță pentru LEA 750kV este de 8m;

Condiții de zone de protecție – zone de interdicție rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt date de zonele de protecție/interdicție conform Normei tehnice ANRE privind delimitarea zonelor de protecție si de siguranță aferente capacităților energetice cu toate modificările si/sau completările ulterioare detaliate anterior. Astfel, amplasamentul Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU stabilit prin PUZ respecta distantele de siguranță/protecție prevazute de legislatie si normele tehnice in vigoare si, in special,

distantele minime conform normelor tehnice ANRE privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice.

4. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Inscrierea amenajarii si dezvoltarii urbanistice propuse in prevederile PUG :

Prezentul PUZ se intocmeste pentru a introduce in functiunea predominanta a zonei – cea agricola, functiunile de constructii aferente capacitatii energetice. Cele doua functiuni, cea agricola si cea a constructiilor aferente capacitatii energetice sunt functiuni compatibile, acestea pot functiona simultan, fara a se influenta negativ reciproc.

Categoriile principale de interventie, care sa sustina materializarea programului de dezvoltare :

- Schimbare de destinatie din zona agricola in zona constructii aferente capacitatii energetice;
- Interdictii temporare sau definitive de construire;
- Construire statie de transformare si racordare;
- Construire sisteme de stocare a energiei electrice;
- Construire retele electrice subterane sau aeriene;
- Construire imprejmuire zona statie de transformare si racordare;
- Modernizare drumuri existente de acces.

Prioritati de interventie :

Aprecieri ale elaboratorului PUZ asupra propunerilor avansate, restrictii:

Actuala documentatie se refera la construirea unei Statii Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU pentru racordarea parcurilor eoliene existente in zona la SEN, sustinand astfel energia regenerabila.

Avantajele pe care le ofera energia regenerabila:

Energia regenerabila este o sursa inepuizabila.

Emisia zero de substante poluante și gaze cu efect de seră, datorită faptului că nu se ard combustibili, materia prima fiind regenerabila si inepuizabila.

In comparatie cu petrolul sau gazele naturale, obtinerea energiei din resurse regenerabile nu ameninta in vreun fel viata oamenilor. Nu vor avea loc razboaie pentru asigurarea resurselor regenerabile, asa cum se intimpla in cazul petrolului sau gazelor naturale, iar proasta functionare a instalatiilor regenerabile nu va duce la dezastre ecologice care sa puna in pericol viata oamenilor.

Disponibilitate - energia regenerabila este disponibila in proportie de doua treimi in perioadele reci ale anului, ceea ce face ca aceasta sa fie complementara energiei hidroelectrice, resursele de apa scazand foarte mult in perioadele reci.

Producerea energiei electrice din resurse regenerabile nu presupune costuri "externalizate".

Costuri reduse de scoatere din funcțiune. Spre deosebire de centralele nucleare, de exemplu, unde costurile de scoatere din funcțiune pot fi de câteva ori mai mari decât costurile centralei. In cazul surselor regenerabile de energie, costurile de scoatere din funcțiune, la capătul perioadei normale de funcționare, sunt minime, acestea putând fi aproape integral reciclate.

Restrictiile aparute odata cu modificarea functiunii din zona agricola in zona de constructii aferente capacitatii energetice se refera la zonele de protectie si siguranta impuse de ANRE ale statiilor de transformare elaborate pe larg in cap. 3.9 din prezenta documentatie.

Lucrari de elaborat in perioada urmatoare :

Proiecte prioritati de investitii, care sa asigure realizarea obiectivelor, sunt intocmirea, dupa aprobarea PUZ, a proiectului tehnic pentru construire Statiei Principale de transformare si racordare 110/400kV VULTURU in extravilanul Comunei Vulturu, Jud. Constanta.

Montaje ale etapelor viitoare :

- actorii implicati sunt beneficiarii C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. prin VULTURU WIND FARM S.R.L.
- atragerea de fonduri: proiectul se realizeaza cu fonduri proprii, fonduri dedicate sustinerii industriei de energie regenerabila si/sau imprumuturi bancare;
- etape de realizare: dupa aprobarea PUZ, se vor include reglementarile in PUG Comuna VULTURU, cu noile propuneri de dezvoltare a zonei.

Intocmit,

Arh. R.D.D.Lemonie

Data :

04.10.2022



Intocmit

Data

Pagina

