



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

ACORD DE MEDIU

Nr. 8 din 27.11.2013

Decizia etapei de încadrare nr. 23/15.10.2015

Ca urmare a cererii nr. 37318/09.09.2019 adresate de C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. cu sediul în Str. Olteni nr. 2-4, sector 3, București, înregistrată la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr. 12184/10.09.2019, privind modificările aduse proiectului „LEA 400 kV dublu circuit Gutinaș-Smârdan”, propus a fi amplasat pe teritoriul administrativ al județelor Bacău, Vrancea și Galați, în baza:

- Directivei 2014/52/UE A Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
- Directivei 2009/147/CE Păsări - privind conservarea păsărilor sălbatice;
- Directivei 92/43/EEC Habitate - referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice;
- Legii nr.292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârii Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinului Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- *Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;*
- *Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;*
- *Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare;*

se revizuieste/emite:

ACORDUL DE MEDIU

pentru proiectul „LEA 400 kV dublu circuit Gutinaș-Smârdan” „LEA 400 kV dublu circuit Gutinaș-Smârdan”, amplasat pe teritoriul administrativ al județelor Bacău, Vrancea și Galați în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

1. Proiectul a fost încadrat inițial sub prevederile Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare Anexa nr. 1, Lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

- pct. 20: ”construirea liniilor aeriene de tensiune electrică, cu o tensiune de cel puțin 220 kV și o lungime de cel puțin 15 km”.

2. Modificarile proiectului se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, Anexa nr. 2, Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, la

- pct.1, lit.d: ”împădurirea terenurilor pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului”;

- pct.13, lit.a: ”orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr.1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

În anul 2013, ANPM a emis Acordul de mediu nr. 8/27.11.2013.

Iar în anul 2015 a fost emisă Decizia etapei de încadrare nr. 23/15.10.2015, de menținere a acordului de mediu, pentru modificările care au intervenit în datele și informațiile inițiale ale proiectului au fost:

S-a modificat lungirea traseului LEA cu cca 1 km, respectiv de la 138 km la 139 km traseul nou trecând prin localitățile Cuza Vodă și Schela, jud. Galați, datorată avizelor negative ale MAPN pentru traseul liniei propus în zona poligonului militar de la Smârdan. Modificarea survenită în cadrul proiectului, afectează temporar o suprafață agricolă de 1.2153 ha și definitiv o suprafață agricolă de 0,0875 ha.

Actualele modificări care au intervenit în datele și informațiile inițiale ale proiectului vizează următoarele:

Traseul LEA 400kV nu a suferit modificări semnificative față de cel pentru care s-a emis Acordul de mediu nr. 8/2013 și Decizia etapei de încadrare 23/15.10.2015, lungimea liniei modificându-se ca urmare a creșterii numărului de stâlpi cu 2 bucăți (totalul numărului de stâlpi va fi de 445), datorită obținerii avizului CFR, și a activităților de rețehnologizare a stației electrice Smârdan;

De asemenea au fost prevăzute 5 locații pentru organizările de șantier: în stația electrică Gutinaș în zona stâlpilor 87-88 (UAT Ruginești), în zona stâlpilor 215-216 (UAT Munteni), în zona stâlpilor 312-313 (UAT Grivița), în stația Smârdan;

- Modificare tip stâlp 181 din Sn-3-400250 în Sn-400250 pe același amplasament;
- Modificare tip stâlp 182 din Sn-3-400250 în Sn-400251 pe același amplasament;
- Modificare amplasament stâlp 185 în aliniamentul LEA cu 48 m spre stâlp 184;
- Modificare tip stâlp 240 din Sn-400250 în Sn+3-400250 pe același amplasament;
- Modificare tip stâlp 360 din ICn-400280 în ICn+6-400280 pe același amplasament;
- Modificare amplasament stâlp 361 în aliniamentul LEA cu 29 m spre stâlp 360, precum și tip stâlp din Sn-400250 în Sn+6-400250.

Modificări survenite după obținerea Acordului de mediu nr. 8/2013



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Nr. crt.	Caracteristice proiectului	Lucrările prevăzute în Acord de mediu 8/2013	Lucrările prevăzute în Decizia nr. 15/2015	Lucrările prevăzute în Actuala solicitare de revizuire	Diferențe față de Decizia nr. 15/2015
1	Lungime LEA (km)	138 km	139 km	139,2 km	+ 0,2 km
2	Lungime LEC (km)	2,5 km	2,5 km	2,3 km	- 0,2
3	Nr UAT-uri (buc)	24	26	26	0
4	Nr. stâlpi (buc)	433	443	445	+ 2

Nr. crt.	Lucrările prevăzute în Actuala solicitare de revizuire	Judet / Localitate	Distanța față de ariile naturale protejate/vecinatate ROSCI0162 + ROSPA0071 - Lunca Siretului Inferior	Observatii
1	Modificare tip stalp 181 din Sn-3-400250 în Sn-400250 pe același amplasament	Galati / Cosmesti	situat în ariile naturale protejate	solicitare ST Constanta la avizarea PT+CS
2	Modificare tip stalp 182 din Sn-3-400250 în Sn-400251 pe același amplasament	Galati / Cosmesti	situat în ariile naturale protejate	solicitare ST Constanta la avizarea PT+CS
3	Modificare amplasament stalp 185 în aliniamentul LEA cu 48m spre stalp 184	Galati / Cosmesti	0.35 km	coexistența LEA existente
4	Modificare tip stalp 240 din Sn-400250 în Sn+3-400250 pe același amplasament	Galati / Tecuci	11.95 km	coexistența LEA existente
5	Modificare tip stalp 360 din ICn-400280 în ICn+6-400280 pe același amplasament	Galati / Pechea	12.81 km	coexistența LEA existente
6	Modificare amplasament stalp 361 în aliniamentul LEA cu 29m spre stalp 360, precum și tip stalp din Sn-400250 în Sn+6-400250	Galati / Pechea	12.69 km	coexistența LEA existente
7	Stalp nou nr. 1	Stefan cel Mare / Bacau	18.71 km	coexistența DN 11A + CF Adjud-Onesti



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

8	Stalp nou nr. 445	Galati / Galati	6.44 km	realizare conditii tehnice de functionare LEA ca urmare a retehnologizarii statiei Smardan
---	-------------------	-----------------	---------	--

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Proiectul LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan este de interes public național, prevăzut în Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 – 2020/Strategia energetică a României 2020-2030, strategie prin care s-a stabilit continuarea procesului de dezvoltare, modernizare și retehnologizare a rețelei de transport și distribuție în conceptul de rețea integrată, cu pregătirea corespunzătoare a conectării la rețea a obiectivelor care produc energie electrică din resurse regenerabile, precum și, creșterea gradului de interconectare cu statele din Uniunea Europeană și din zona Mării Negre, pentru ca România să poată beneficia de poziția sa strategică în tranzitul de energie electrică.

Proiectul propus traversează un număr de 26 unități administrativ teritoriale, (inclusiv LEC), din cadrul județelor: Bacău (comunele Bucium, Ștefan cel Mare, Căiuți, Coțofănești și Urechești), Vrancea (orașele Panciu și Mărășești, comunele Ruginești, Păunești, Pufești și Movilița) și Galați (orașele Galați și Tecuci, comunele Cosmești, Nicorești, Munteni, Drăgănești, Barcea, Umbrărești, Ivești, Grivița, Costache Negri, Pechea, Cuza Vodă, Schela și Smârdan), iar linia va fi amplasată pe terenuri din următoarele categorii de folosință: arabil, pășuni, păduri, fânețe, ape, drumuri, neproductiv.

Lungimea totală a LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan va fi de circa 141,5 km și va fi alcătuită din două tronsoane:

- un tronson de linie electrică subterană în cablu (**LEC 400 kV**) între Stația de Transformare 400/110 kV Gutinaș și stâlpul terminal nr.1, cu lungimea de circa 2,3 km;
- un tronson de linie electrică aeriană (**LEA 400 kV**), între stâlpul terminal nr.1 și celula din Stația de Transformare Smârdan, cu lungimea de circa 139,2 km.

Traseul LEA 400kV nu a suferit modificări semnificative față de cel pentru care s-a emis Acordul de mediu nr. 8/2013 și Decizia nr. 23/15.10.2015 de păstrare a valabilității Acordului de mediu, lungimea modificându-se ca urmare a creșterii numărului de stâlpi cu 2 bucăți, creștere datorată atât avizului CFR, cât și a activităților de retehnologizare a stației electrice Smârdan.

Implementarea proiectului presupune parcurgerea următoarelor etape:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- **Etapa pregătitoare** cuprinzând stabilirea culoarului liniei electrice, defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită, amenajarea drumurilor de acces existente;
- **Etapa construcției** conform prevederilor documentației tehnice de execuție (DTE): organizarea de șantier pentru construcții, trasarea rețelei conform planului de trasare, execuția șanțului pentru linia electrică subterană, desfășurarea și pozarea cablurilor, astuparea șanțului LEC, execuția fundațiilor stâlpilor pentru LEA, aducerea în amplasamentul rețelei a betonului și turnarea fundațiilor, aducerea în amplasament a elementelor de confecții metalice și montarea stâlpilor, aducerea în amplasament a conductoarelor electrice și montarea liniei, probe tehnologice, efectuarea remedierilor, dacă este cazul.
- **Execuția LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan** necesită realizarea etapizată a următoarelor lucrări:
 - realizarea tronsonului de linie electrică subterană în cablu;
 - trecerea din LEC în LEA prin intermediul unei platforme de tranzit și echiparea acesteia cu echipamentele necesare;
 - realizarea tronsonului LEA 400 kV s400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan;
 - reamenajarea căilor de acces temporare existente, acolo unde este cazul;
 - decopertarea stratului de sol fertil de pe culoarul LES și depozitarea temporară a copertei, până la folosirea ei la recopertarea suprafețelor decopertate de pe culoarul LES;
 - gradual, pentru fiecare stâlp, în momentul în care încep lucrările de montare, decopertarea stratului de sol fertil de pe suprafața de teren pe care va fi amplasat stâlpul LEA și de pe terenul pe care va fi amenajată platforma tehnologică din jurul acestuia, acolo unde este cazul, și depozitarea temporară a copertei, până la folosirea ei la recopertare, peste circa o lună pentru fiecare stâlp LEA (timp necesar pentru montarea unui stâlp LEA).
- **Etapa punerii în funcțiune** cuprinzând dezafectarea organizării de șantier, retragerea din amplasamentul proiectului propus a utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport, aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar, recepție la terminarea lucrărilor, punerea în funcțiune a obiectivului prin conectarea permanentă la SEN.
- **Etapa de exploatare, refacere și folosire ulterioară** cuprinzând exploatarea rețelei electrice se va face de beneficiar, cu respectarea prevederilor legale. În perioada de exploatare, beneficiarul are obligația de a menține rețeaua în stare de funcționare prin execuția lucrărilor prevăzute în normativele tehnice de întreținere a rețelelor electrice de înaltă tensiune.

Descrierea constructivă a liniei este prezentată în continuare:

Stâlpi LEA 400 kV



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pentru realizarea LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan **se vor fi utiliza 445 stâlpi**, dublu circuit, cu coronament tip ”DONAU care sunt construcții metalice cu zăbrele realizate din oțel laminat pentru construcții, în varianta bulonată, cu înălțimea standard până la punctul de prindere a conductoarelor de 21 m.

Stâlpii utilizați pentru LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan vor fi de mai multe feluri:

- *stâlpi de susținere* DONAU tip Sn 400250-5.3.B;
- *stâlpi de întindere și colț greu* DONAU tip ICn 400280-5.3.B;
- *stâlpi de întindere și colț ușor* DONAU tip ICn 400270-5.3.B și
- *stâlpi terminali* DONAU tip ITCn 400290-5.3.B.

Protecția anticorozivă a stâlpilor metalici se va realiza prin zincare, sistem de acoperire termică (AT), iar pentru stâlpii de traversare a drumurilor naționale, a căilor ferate și a râurilor cu lungimea de peste 100 km, sistemul de protecție anticorozivă va avea în plus componenta Ava (acoperire prin vopsire) (AT+Ava) care va fi realizată în culori de balizaj, alb – roșu.

Stâlpii a căror înălțime depășește 45,00 m vor fi prevăzuți și cu instalații de balizaj pentru noapte cu panouri fotovoltaice.

Conductoare LEA

Linia nouă LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan va fi echipată inițial cu un circuit trifazic, fiecare fază fiind formată din 3 conductoare active tip ALOLS300/69 mm², tip funie din aluminiu-oțel, protejate anticoroziv prin zincare sau prin acoperire cu aluminiu

Conductoarele active vor fi protejate în clemele de susținere prin manșoane din spire preformate.

Conductoarele active vor fi protejate împotriva oscilațiilor de unde scurte (vibrații) și a oscilațiilor de unde medii prin utilizarea distanțierelor amortizoare care vor fi montate în deschideri, la intervale inegale, pe baza unor studii „Damping Efficiency Study”. Pentru diminuarea efectelor împotriva oscilațiilor de unde scurte (vibrații) se vor utiliza antivibratoare tip Stockbridge cu 4 frecvențe de rezonanță.

În porțiunea cuprinsă între râul Siret și stația de transformare 400/110 kV Smârdan se propune montarea pe conductoarele active a pendulelor tip TDD, în zonele în care traseul LEA 400 kV este amplasat perpendicular pe direcția dominantă a vântului, pentru atenuarea fenomenului de galopare.

Deoarece fazele LEA 400 kV se vor monta pe ambele circuite ale stâlpilor (două faze pe un circuit, iar a treia fază pe al doilea circuit) este necesară montarea a două tipuri de conductoare de protecție, astfel:

- un conductor de protecție clasic tip ALOL 170/95 mm², pe o lungime de cca. 3 km de la stâlpul terminal nr. 1, precum și pe o lungime de cca. 1 km, la intrarea în Stația Smârdan și de tip ACS 95 mm², în restul liniei;
- un conductor de protecție tip OPGW cu fibră optică înglobată OPGW 95 mm², pe toată lungimea liniei.



Conductoarele de protecție vor fi conectate la prizele de pământ, pentru care se propune adoptarea unei rezistențe minime de 10 Ω . Deoarece conductorul OPGW se livrează pe tamburi de maxim 4,5 km, diferitele tronsoane vor fi îmbinate în cutii de joncțiune.

Conductorul OPGW cuprins între clema de întindere și cutia de joncțiune se va fixa pe montantul stâlpului cu ajutorul unor bride.

La traversarea DN, CF și a râurilor cu o lungime mai mare de 100 km se vor monta pe conductoarele de protecție, balize sferice din fibră de sticlă, cu diametrul de minimum 600 mm, distanțele între balize fiind de 50 m.

Cablul subteran cu fibre optice înglobate (OPUG)

Pentru realizarea continuității rețelei de fibre optice între stațiile Gutinaș și Smârdan se va monta un cablu cu fibre optice subterane – OPUG (Optical Under Ground cable). Astfel în porțiunea dintre perimetrul de trecere LEC-LEA și stația Gutinaș, cablul OPUG va fi montat în șanțul în care se va poza cablul de energie de 400 kV, iar pe teritoriul stațiilor Gutinaș și Smârdan în canalele de cabluri existente.

Izolație LEA

Noua LEA 400 kV Gutinaș - Smârdan va fi echipată cu lanțuri de izolatoare de susținere din capă-tijă din sticlă calită și lanțuri de întindere din materiale compozite. Acestea vor fi dimensionate conform nivelurilor II, III și IV de poluare.

Prize de legare la pământ

Legarea la pământ a stâlpilor LEA 400 kV dublu circuit Gutinaș - Smârdan se va realiza conform prevederilor Standardului SR HD 637S1 „Instalații electrice cu tensiuni alternative nominale mai mari de 1 kV – partea referitoare la instalații de legare la pământ” și conform proiectului E 292-88

– „Prize de legare la pământ pentru stâlpii din LEA de 110-400 kV”.

Priza de legare la pământ a stâlpilor se va executa din platbandă de oțel zincat 40 x 6 mm și vor fi prize pentru zone cu circulație frecventă și prize pentru zone cu circulație redusă.

În funcție de rezistivitatea solului, rezistența prizei de legare la pământ a fiecărui stâlp la curenții de frecvență industrială nu trebuie să depășească valoarea de 5 Ω în soluri cu rezistivitate de până la 102 Ω m. În solurile cu rezistivitate de la 102 Ω m și până la 5*102 Ω m inclusiv, se vor realiza prize având rezistența maximă de 10 Ω .

În cazul nerealizării rezistenței maxime de 10 Ω , rezistența prizei va fi îmbunătățită prin folosirea electrozilor verticali.

Fundații stâlpi



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Fundațiile LEA 400 kV vor fi fundații normale turnate, tip cvadribloc sau fundații speciale forate în funcție de recomandările geologului.

Din punct de vedere al riscului geotehnic, traseul LEA se situează în categoria 2, cu risc geotehnic moderat (Normativ NP074-2007).

Din punct de vedere seismic, regiunea de interes se încadrează în gradele 7 și 8 de intensitate macroseismică (SR 11100-1/93), iar adâncimea de îngheț în zonă este de 80-100 cm, conform STAS 6054-85.

Protecție anticorozivă a LEA

Protecția anticorozivă va fi realizată astfel:

- stâlpii metalici noi prin zincare la cald;
- inimile de oțel ale conductoarelor OPGW și ALOL prin zincare la cald;
- clemele și armăturile din componența lanțurilor de izolatoare și a legăturilor conductoarelor de protecție la stâlpi prin zincare la cald;
- electrozii și platbanda din componența prizelor de pământ prin zincare;
- organele de asamblare a elementelor lanțurilor de izolatoare (șuruburi, șplinturi) prin zincare electrolitică.

Stâlpii tip “DONAU” ce vor fi montați pe LEA 400 kV sunt alcătuiți din profile zincate, nefiind necesare lucrări de protecție anticorozivă.

Plăcuțe indicatoare, avertizoare și aeriene

La stâlpii LEA se vor monta plăcuțe suport, plăcuțe avertizoare, plăcuțe de numerotare, inscripționate cu lățimea culoarului de trecere și siguranță de 75 m și plăcuțe aeriene.

Balizaj LEA 400 kV

La traversarea drumurilor naționale, a apelor cu lungimea mai mare de 100 km și a căilor ferate, stâlpii adiacenți traversării vor fi balizați în culori alb-roșu, alternând tronsoanele din 3 în 3 m, iar balizele de avertizare de zi se vor monta pe conductoarele de protecție în deschiderile menționate în Lista de pichetaj.

Pentru balizarea de zi a stâlpilor, protejați din fabrică prin zincare la cald, aceștia vor fi vopsiți în alb-roșu utilizând un sistem de protecție bazat pe grund bogat în zinc sau grund reactiv compatibil cu suprafețele zincate. Balizajul se va realiza prin vopsire cu un strat de grund și 2 de vopsea.

Pe porțiunea ST Constanța la stâlpii care delimitează traversarea peste LEA, canale de irigații, drumuri comunale se va baliza prin vopsirea tronsonului de bază cu vopsea alb roșu.

La stâlpii care depășesc înălțimea de 45 m se va monta și un sistem de balizaj de noapte complet, alimentat cu energie solară, sursa luminoasă fiind de tip LED (Light Emitting Diode) de culoare roșie.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza următoarele materiale și echipamente:
Toate echipamentele vor fi concepute și construite astfel încât să nu producă interferențe.

Materialele și echipamentele utilizate vor fi achiziționate de la furnizori care respectă cerințele tehnice:

- stâlpi de susținere, de întindere și terminali tip DONAU – 10.600 tone;
- cablu cu fibră optică tip OPUG/ADSS - 2.500 m;
- cablul 400 kV XLPE - 7.500 m;
- conductoare active 3 x 3 x 300/69 mm² ALOLS - 1.307.070 m;
- conductoare de protecție 1x 170/95 mm² ALOL – 3.000 m;
- conductoare de protecție 1x ACS 95 mm² - 139.100 m;
- conductor de protecție cu fibră optică tip OPGW 95 mm² - 142.100 m;
- lanțuri de izolatoare din materiale compozite dimensionate pentru 3 conductoare pe fază tip ALOL 300/69 mm² - 1.310 bucăți;
- lanțuri de izolatoare de susținere cu elemente de tip capă - tijă realizate din sticlă calită pentru 3 conductoare pe fază tip ALOL 300/69 mm² - 250 bucăți;
- platbandă din oțel zincat pentru prize de legare la pământ – 35 tone;
- distanțiere amortizoare – 8.400 bucăți;
- amortizoare de tensiune cu defazare TDD – 2.286 bucăți;
- amortizoare de vibrații tip Stockbridge cu 4 frecvențe de rezonanță – 1.780 bucăți;
- cutii terminale din material compozit – 6 bucăți;
- manșoane de înădire – 12 bucăți;
- descărcătoare montate în derivație – 6 bucăți;
- cleme și accesorii necesare montării/fixării cablurilor, cutiilor terminale și manșoanelor - 100 bucăți;
- balize sferice din fibră de sticlă, cu diametrul de minimum 600 mm - 50 bucăți;
- beton armat utilizat pentru fundațiile turnate cvadribloc clasa C8/10 - 1.700 mc;
- beton pentru fundații C 16/20 - 22.000 mc;
- casete prefabricate sau turnate din beton, cu dimensiunile de 1 x 1 x 1 m – 150 tone.
- sistem de monitorizare temperatură cablu - 1 bucată;
- cofraje din placaj folosite la fundații, re folosibile – 20.000 mp;
- cauciucuri auto – 20 bucăți.

Energie electrică utilizată

Energia electrică va fi asigurată cu ajutorul grupurilor generatoare mobile, cu excepția organizărilor de șantier.

Utilaje și mijloace de transport utilizate:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Utilaje pentru săparea și nivelarea terenului, construcția fundațiilor, amplasarea structurilor metalice care vor alcătui stâlpii, întinderea cablurilor - excavator, utilaj foraj, betonieră, macara, greder;
- Mijloace auto pentru transportul materiilor prime, materialelor, echipamentelor și personalului implicat în implementarea proiectului.

Aprovizionarea cu materii prime, materiale, echipamente, energie electrică, substanțe sau preparate chimice, utilaje, mijloace de transport se va face conform prevederilor contractuale dintre părți, titularul proiectului și contractor.

Materii prime necesare în etapa de punere în funcțiune

Punerea în funcțiune a instalațiilor nu necesită alte materiale, echipamente, utilaje; se va face după verificările prevăzute de normele tehnice în domeniu.

Etapa de funcționare

După punerea în funcțiune a instalațiilor și după recepționarea acestora, exploatarea lor va fi asigurată de către utilizator, CNTEE Transelectrica SA, prin personalul de specialitate, fiind necesare lucrări periodice de mentenanță.

În această etapă, lucrările, materialele, echipamente, combustibilii și utilajele folosite depind de frecvența și amploarea avariilor și/sau defecțiunilor care apar.

Pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță se folosesc următoarele substanțe și/sau preparate chimice:

- motorină;
- uleiuri minerale (lubrifianți) pentru mijloacele auto și utilajele folosite pentru lucrările de mentenanță;
- vopsele pentru refacerea culorilor de balizaj (alb-roșu) a porțiunilor deteriorate a stâlpilor – 100 kg/10 ani.

Materii prime necesare în etapa de dezafectare și refacere a terenului la starea initiala

În această etapă se utilizează:

- utilaje pentru dezafectarea echipamentelor/construcțiilor și reconstrucția ecologică a suprafețelor afectate;
- mijloace auto pentru transportul deșeurilor rezultate;
- sol vegetal pentru reconstrucția ecologică a suprafețelor afectate;
- combustibili pentru utilaje și mijloace auto.

Informatii despre poluantii care afecteaza mediul, generați de activitatea propusă



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Substanțe și/sau preparate chimice utilizate

- Vopsea pentru realizarea culorilor de balizaj (alb – roșu) a stâlpilor LEA folosiți la traversarea drumurilor naționale, căilor ferate și râurilor cu lungimea de peste 100 km. Stâlpii vor fi achiziționați gata vopsiți sau această operație se va face în incinta organizărilor de șantier – 8.000 kg;
- Diluant vopsea – 100 l;
- Motorină (combustibil) – 3.000 tone;
- Baterii auto – 10 bucăți;
- Uleiuri minerale pentru mijloacele auto și utilaje (lubrifiant) – 1.300 l.

Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile PECO iar schimbul de ulei la unități specializate.

Alimentarea utilajelor cu combustibili și lubrifianți se va face pe suprafețe impermeabilizate, fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția căreia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte. Conform Fișei Tehnice de Securitate, motorina prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, cu scânteii sau flăcări deschise și formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

- inferioară - % vol. 6,0;
- superioară - % vol. 13,5.

Modalități propuse pentru conectare la infrastructura existentă:

Traseul propus pentru amplasarea LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan, în cea mai mare parte nu este dotat cu rețele de utilități: alimentare cu apă, canalizare, gaz metan, telefonie.

Pe perioada de execuție a lucrărilor proiectului utilitățile vor fi asigurate astfel:

Alimentarea cu apă: modalitatea de alimentare cu apă în incinta organizării de șantier se va face în funcție de condițiile concrete ale zonei în care va fi amplasată.

Apa potabilă necesară personalului de execuție al lucrărilor va fi asigurată de executant, de comun acord cu beneficiarul, fie din rețeaua publică sau fântâni din zona traseului LEA, fie utilizându-se recipiente de plastic. Recipientii din plastic goliți la punctele de lucru vor fi colectați în saci din polietilenă și predați unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Pentru lucrările ce urmează a fi executate *apa tehnologică* va fi asigurată, dacă este cazul, din rețeaua publică sau fântâni din zona traseului LEA și transportată cu cisterna în punctul de lucru.

Canalizare



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Apele uzate menajere aferente personalului de execuție se vor colecta în toaletele ecologice și vor fi evacuate de către firme specializate.

Din procesele tehnologice sau lucrări nu rezultă ape uzate și care să necesite condiții speciale de tratare sau evacuare. Utilizarea apei pentru stropirea frontului de lucru, dacă va fi necesar, nu va pune probleme de colectare și evacuare ca apă uzată.

Alimentarea cu energie electrică

Pe traseul LEA nu se vor realiza bransamente la rețelele electrice, energia electrică asigurându-se prin grupuri generatoare mobile.

Telecomunicații

Pe traseul LEA nu se vor realiza racorduri la rețelele de telecomunicații.

Punerea în funcțiune a instalațiilor nu necesită consum de apă, energie electrică, etc., deci nu sunt necesare racorduri la utilități.

Pentru funcționarea LEA (transportul energiei electrice) nu sunt necesare racorduri la utilități.

Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului.

Durata normată de viață a unei LEA este de 40 de ani dar prin lucrări periodice de reparații (reparații curente executate la cca. 10 ani și reparații capitale executate la cca. 20 de ani) sunt reabilite permanent, astfel că durata de viață efectivă este mult mai mare.

Căi de acces

S-a urmărit ca traseul propus pentru *LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan* să fie situat pe cât posibil în apropierea drumurilor pentru a facilita accesul în timpul lucrărilor de construcție și reconstrucție ecologică, precum și în timpul exploatării ulterioare.

Nu vor fi construite drumuri noi, vor fi utilizate drumurile existente iar acolo unde va fi cazul acestea vor fi reamenajate (balastate).

Organizarea de șantier necesare realizării proiectului propus:

→ Lucrări necesare organizării de șantier

Asigurarea utilajelor, mijloacelor de transport, forței de muncă, achiziționarea echipamentelor, materiilor prime, materialelor, combustibililor, energiei, organizarea de șantier, gestionarea deșeurilor generate în această etapă, sunt responsabilități ale operatorului economic care va fi selectat prin licitație publică.

→ Localizarea organizărilor de șantier

Organizarea de șantier va fi centralizată la sediul executantului, însă vor fi amenajate și sedii de loturi în localitățile aflate pe traseul LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan. Locațiile prevăzute pentru organizările de șantier sunt amplasate astfel:

- în stația electrica Gutinaș;
- în zona stâlpilor 87-88 (UAT Ruginești);
- în zona stâlpilor 215-216 (UAT Munteni);
- în zona stâlpilor 312-313 (UAT Grivița);
- în stația Smârdan.



Organizarea de șantier a sediilor de lot va fi cuprinde barăci tip dormitor, toalete ecologice, depozit de zi pentru carburanți, platforme pentru parcare utilajelor, platforme tehnologice, barăci metalice pentru depozitarea sculelor și materialelor de protecția muncii, racorduri edilitare, etc..

Sediile de lot ale executantului vor fi asigurate cu utilități fie prin racorduri provizorii din rețelele existente în apropiere, fie din alte surse în funcție de specificul zonei.

Deșeuri

Denumire deșeu	Cantitate generată	Stare	Cod deșeu *)	Codul clasificării statistice** *)	Sursă	Managementul deșeurilor		
						Valorificat	Eliminat	Stoc
<i>A. Deșeuri generate de lucrările de construire a LEA 400 kV Smardan - Gutinas</i>								
Deșeu vegetal	Necuantificabil	Solid	02.01.03	09.21	Defrișarea vegetației în vederea amenajării culoarului traseului LEA			
Deșeu inert (pământ din săpături)	56.400 t	Solid	17.05.04	12.13	Forajele pentru fundații	40% pentru umplerea gropilor de fundare	60% eliminare prin depozitare în zonele indicate	
Deșeuri metalice	4,5 t	Solid	17.04.07	-	Activitatea de montare a stâlpilor, conductorilor, izolatorilor (fragmente	Integral		
Deșeuri cabluri	4 t	Solid	17.04.11	06.24		Integral		



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

					de armături, cleme, brățări, resturi de conductori, etc.)			
Deșuri materiale de construcții (beton)	9 t	Solid	17.01.01	12.13	Turnarea fundațiilor	Integral		
Deșuri de ambalaje: 1. Hârtie și carton 2. Plastic 3. Lemn	3,1 t	Solid	15.01.01 15.01.02 15.01.03	07.21 07.41 07.51	Ambalajele utilizate la transportarea părților componente ale LEA	Integral		
Deșuri de ambalaje (vopsea, diluant, grund)	320 kg	Solid	15.01.10*	06.31	Recipientele pentru vopseluri, grund, diluant utilizate	Integral		
Ulei	4 kg	Lichid	13.08.99*	03.12	Utilajele și mijloacele de transport implicate în activitățile de execuție	Integral		
Combustibili	Necuantificabil	Lichid	13.07.03*	03.12		Integral		
Deșuri menajere amestec	Necuantificabil	Solid	20.03.01	10.11	Personalul implicat în lucrările de construcție		Integral	
B. Deșuri generate de funcționarea LEA 400 kV Smardan - Gutinas								
Deșeu vegetal	Necuantificabil	Solid	02.01.03	09.21	Toaletarea vegetației pe culoarul			



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

					de protecție al LEA			
Deșuri metalice	3,5 t	Solid	17.04.07		Activități de mentenanță și întreținere	Integrat		
Deșuri cabluri	2 t	Solid	17.04.11	06.24		Integrat		
Deșuri de ambalaje: 4. Hârtie și carton 5. Plastic	1 t	Solid	15.01.01 15.01.02	07.21 07.41	Livrarea componente lor înlocuite	Integrat		
Lemn			15.01.03	07.51				
Deșuri de ambalaje (vopsea, diluant, grund)	200kg	Solid	15.01.10*	06.31	Recipientele pentru vopseluri, grund, diluant utilizate	Integrat		
Deșuri menajere amestec	Necuantificabil	Solid	20.03.01	10.11	Personalul implicat în activitățile de mentenanță		Integrat	

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu, de exemplu:

- proiectul se regăsește în Strategia energetică a României 2020-2030 Strategia energetică a României 2020-2030, adoptată de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu conform Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, pentru care a fost emis Avizul de mediu nr. 53 din 04.11.2020;

- motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:

La momentul derulării procedurilor specifice care au avut la emiterii Acordului de mediu nr. 8/2013 au fost analizate 3 variante a traseului LEA 400KV. Dintre acestea a fost avizată varianta 1 de traseu.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Ulterior au apărut o serie de modificări care au generat o revizuire a acestui act de reglementare - Decizia nr. 23/15.10.2015 de păstrare a valabilității Acordului de mediu. Traseul LEA 400kV nu a suferit modificări semnificative față de cel pentru care s-a emis Acordul de mediu nr. 8/2013 și Decizia nr. 23/15.10.2015 de păstrare a valabilității Acordului de mediu, lungimea modificându-se ca urmare a creșterii numărului de stâlpi cu 2 bucăți, creștere datorată atât avizului CFR, cât și a activităților de retehnologizare a stației electrice Smârdan

- încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz -nu este cazul;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;

- pentru proiect a fost realizată și evaluarea adecvată privind posibilul impact asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, conform art. 28 din OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 79/409/CEE a Consiliului din 2 aprilie privind conservarea păsărilor sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și a Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, cu modificările și completările ulterioare.

1.Modificarile proiectului se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, Anexa nr. 2, Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, la

- pct.1, lit.d: "împădurirea terenurilor pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului";

- pct.13, lit.a: "orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr.1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului";

- proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru proiect au fost realizate:

- evaluarea impactului asupra mediului conform prevederilor:
 - Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Legii nr.292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordinului MMAP nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte, Anexa nr. 1 "Ghidul General".
 - evaluarea impactului asupra corpurilor de apă, conform prevederilor: Stabilirea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă s-a făcut în conformitate cu Decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, nr. 6923/DDC/11.05.2020 emisă de Administrația Națională Apele Române (autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor).

Decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz, nr. 6923/DDC din data de 11.05.2020 emisă de Administrația națională Apele Române

Motivele sunt următoarele:

A.N. „Apele Române” a emis Avizul de Gospodărire al Apelor nr. 53/27.06.2016 privind „LEA 400 kV dublu circuit Gutinaș-Smârdan-Lucrări de construire rețele de transport a energiei electrice”, județele Bacău, Vrancea și Galați, având ca titular de proiect C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A.

Prin adresa A.N. „Apele Române” nr 5932/DDC/09.04.2020 la solicitarea proiectantului lucrării, a fost transmis punctul de vedere cu privire la valabilitatea avizului de gospodărire a apelor nr. 53/27.06.2016, în condițiile modificării înălțimilor celor 3 stâlpi de traversare a cursurilor de apă Siret și Lozova.

Având în vedere cele mai sus menționate, considerăm că modificările propuse nu conduc la modificarea elementelor specifice reglementării din punct de vedere al gospodăririi apelor, acesta rămânând valabil pe toată perioada de realizare a lucrărilor. În consecință, nu este necesară elaborarea studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă

Decizia de emitere /revizuire a acordului de mediu a fost luată în urma analizei documentației depuse, în urma consultărilor din cadrul Comisiei de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și concluziilor raportului privind impactul asupra mediului și a consultării publicului.

- cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc. –

Pe traseu, proiectul nu are nici un impact asupra zonelor de protecție sanitară și perimetrelor de protecție hidrologică din jurul surselor de apă, lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor de alimentare cu apă potabilă, deoarece nu sunt intersectate de proiect.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Traseul LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan străbate situl de importanță comunitară (ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior) și aria de protecție specială avifaunistică (ROSPA00071 Lunca Siretului Inferior) care se suprapun în zonele de traversare ale traseului, pe o distanță 3,279 km.

În cadrul Studiului de evaluare adecvată s-a estimat impactul asupra obiectivelor specifice de conservare ale siturilor Natura 2000 și s-au luat toate măsurile de reducere a impactului necesare, astfel încât impactul rezidual să fie nesemnificativ.

- luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc. /cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și /sau aprobate

Formele de impact asupra componentelor de mediu sunt următoarele:

Asupra aerului

Asupra schimbărilor climatice

Asupra apelor /corpurilor de apă

Asupra solului/subsolului

Asupra biodiversității

Efectele generate sunt nesemnificative, se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse.

1. Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă - ROSCI0162:

- Pe termen scurt – negativ nesemnificativ, direct, reversibil:

- Perturbarea temporară, reversibilă a speciei *Spermophilus citellus* cauzată de ocuparea temporară din habitatele caracteristice speciei (pășuni, teren arabil, pajiști naturale).

- În timpul forării/săpării găurilor de fundare a stâlpilor LEA există riscul interceptării a maximum 4 galerii de popândău.

- Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare – neutru

2. Fragmentarea habitatelor speciilor țintă - ROSCI0162:

- Pe termen scurt – negativ nesemnificativ, direct, reversibil

- Perturbarea temporară, reversibilă din cauza defrișării vegetației forestiere din zona de Mărășești – Cosmesti.

- Defrișarea și transportul masei lemnoase se fac în etapa de construcție dar culoarul rămâne defrișat și în timpul funcționării LEA pentru asigurarea zonelor de protecție și siguranță.

- Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare – neutru



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

3. Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă – ROSPA0071:

- Pe termen scurt – negativ nesemnificativ, direct, reversibil în perioada de construire

- Ocuparea temporară, circa 3 luni zona Mărășești- Cosmești din suprafața habitatelor caracteristice speciilor de păsări *Circus aeruginosus* și *Lanius collurio* (pășuni, teren arabil, pajiști naturale) dintre cele 5 specii afectate temporar de implementarea proiectului.

- Habitatele caracteristice speciei *Egretta garzetta* (zone umede, bălți, râuri, lagune sărate) nu sunt afectate, circa 3 luni specia poate fi doar perturbată de zgomot și prezența umană.

- habitate caracteristice speciei *Circus aeruginosus* (pajiști, culturi și pășuni), reprezintă 0,0086% din suprafața acestor habitate pe teritoriul sitului.

- Suprafața habitatelor caracteristice speciei *Circus aeruginosus* de pe teritoriul ROSPA0071 este de peste 17.000 ha, suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung, atât în zona analizată cât și pe teritoriul sitului.

- *Lanius collurio* este specia ecotonurilor și a tufelor răzlețe din luncă, luminișuri și pășuni.

- Pentru montarea stâlpilor LEA pe teritoriul ROSPA0071 nu vor fi afectate tufărișurile, dar va fi ocupată temporar (1-3 luni) suprafața de 1,47 ha din zona plantațiilor de salcâm, nuc și plop cu strat ierbos natural, ceea ce reprezintă 0,0094% din suprafața claselor de habitate pășuni și culturi agricole.

- Suprafața habitatelor caracteristice speciei (tufărișuri, pășuni și terenuri agricole mărginite de vegetație naturală) pe teritoriul ROSPA0071 este de circa 15.700 ha, suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung.

- Habitatele caracteristice speciei *Cygnus olor* nu sunt afectate, circa 1 lună specia poate fi doar perturbată de zgomot și prezența umană.

- Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare – neutru

4. Fragmentarea habitatelor speciilor țintă – ROSPA0071:

- Pe termen scurt – negativ nesemnificativ, direct, reversibil în perioada de construire

- Habitatele folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare și reproducere ale speciilor de interes comunitar nu vor fi fragmentate.

- Nici un efect asupra funcțiilor ecologice ale habitatelor.

- Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare – nesemnificativ



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Starea de conservare a *ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior* este în general favorabilă, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale apelor râului Siret în ultimii ani, și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism).

Deci, sunt zone în care starea de conservare este favorabilă și zone în care malurile râului sunt puternic erodate, astfel că, deteriorarea habitatelor de interes pentru speciile de faună va avea consecințe și asupra acestora.

În zona perimetrului propus lucrărilor, starea de conservare a *ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior* este favorabilă privind clasele de habitate râu, total nefavorabilă fiind starea de conservare a malurilor care sunt supuse unui proces de eroziune activă.

Implementarea proiectului propus nu va afecta starea de conservare globală a celor două situri. Modificările care ar putea apărea sunt temporare, pe termen scurt și punctuale fără a afecta condițiilor necesare pentru conservarea biodiversității ce reprezintă principalul obiectiv al ariilor protejate.

Evoluții/schimbări ale ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ca urmare a implementării proiectului LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan, presiunile și amenințările asupra habitatelor și speciilor ROSCI0162 și ROSPA0071 în zona Mărășești-Cosmești sunt reprezentate atât de unele fenomene naturale cât și de unele activități antropice:

- Degradarea/distrugerea și reducerea habitatelor ripariene și a zăvoaielor de salcie și plop, din cauza eroziunii active a malurilor râului Siret și a viiturilor din anii bogăți în precipitații;
- Înlocuirea habitatelor naturale specifice cu unele artificiale, necaracteristice, prin plantarea unor specii alohtone (salcâm, plop euroamerican, nuc), ducând astfel la alterarea și schimbarea biodiversității zonei;
- Degradarea naturală a speciilor arboricole din zonele cu habitat natural, uscarea tot mai frecventă a arboretelor de vârstă mare, ca urmare a scăderii nivelului apelor freatice;
- Extinderea infrastructurii de transport, comunicații, construcții hidrotehnice, cu efecte de diminuare a suprafețelor unor habitate naturale și de perturbare a speciilor de faună;
- Artificializarea și simplificarea habitatelor, reducerea suprafețelor habitatelor naturale și deci, a biodiversității în zonă prin practicarea agriculturii;
- Distrugerea habitatelor naturale ca urmare a pășunatului intensiv și abuziv, deranjarea speciilor cuibăritoare și limitarea zonelor de cuibărit.

În nici una din etape de implementare, proiectul supus analizei nu va influența evoluția ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.

Etapa de construcție



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Lucrările de construcție și reconstrucție ecologică pe teritoriul celor 2 situri durează o perioadă scurtă de timp, circa 3 luni și se vor face în afara perioadei de hibernare și reproducere a speciilor de faună, în lunile iulie – septembrie;
- Suprafețele de teren care vor fi afectate de proiect vor fi foarte mici, atât temporar (găurile de fundare și platformele de lucru), cât și permanent;
- Emisiile în aerul atmosferic a gazelor de ardere, pulberilor, precum și a zgomotului și vibrațiilor, de la mijloacele de transport și utilajele folosite sunt nesemnificative;
- Nu se vor face nici un fel de lucrări în apele râurilor Trotuș și Siret, deci caracteristicile hidromorfologice, fizico-chimice, biologice și ecologice (temperatură, nutrienți, pH, oxigen dizolvat, detergenți anion-activi, fenol, fitoplancton, fitobentos, nevertebrate bentice, pești), rămân neschimbate. Sunt prevăzute soluții constructive corespunzătoare fiecărei traversări în parte, cu respectarea lățimii zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice, conform prevederilor ANEXEI 2 din Legea nr. 107/1996, reactualizată;
- Nu se utilizează apă și nu se evacuează ape uzate decât în incintele organizărilor de șantier;
- Nici un fel de efecte asupra pânzei freatice;
- Stâlpii LEA care vor fi montați pe malurile râului Siret vor fi amplasați la distanța de peste 50 de m față de albia minoră;
- Implementarea proiectului nu va duce la fragmentarea habitatelor de interes pentru speciile țintă, cu excepția defrișării culoarului pentru a asigura zonele de protecție și siguranță a LEA, pe teritoriul *ROSCI0162*,
- Defrișarea vegetației forestiere nu va afecta stabilitatea solului deoarece se va face doar pe un culoar, iar cu excepția suprafețelor de teren de sub stâlpi, pe acest culoar defrișat, vegetația va fi lăsată să crească astfel încât să fie păstrată distanța minimă de 6 m de la coroana arborilor, la conductoarele electrice;
- Implementarea proiectului nu va duce la fragmentarea habitatelor de interes pentru speciile de avifaună;
- Nu vor fi afectate resursele de hrană ale speciilor țintă;
- Suprafețele habitatelor caracteristice speciilor țintă sunt suficient de mari pentru a asigura menținerea acestora pe termen lung;
- Nu se produc modificări privind dinamica relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcțiile celor 2 situri;
- Impactul asupra celorlalte componente biotice și relațiilor dintre ele (specii de floră și faună care nu au fost menționate în mod expres) este nesemnificativ și nu influențează în nici un fel condițiile de hrană, reproducere, abundența și distribuția speciilor care constituie obiectivele de conservare a celor 2 situri;



– Se va face gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, eliminarea/valorificarea acestora în baza contractelor încheiate cu operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. a protecției mediului să desfășoare acest gen de activități.

– Emisiile de ozon în timpul funcționării LEA - în general, concentrația de ozon la nivelul solului de sub LEA este neglijabilă;

– Pentru reducerea emisiilor de radiații electromagnetice (neionizante) în timpul funcționării LEA se are în vedere folosirea tehnologiilor și materialelor performante de protecție a cablurilor LEA;

– Emisiile de zgomot în timpul funcționării LEA sunt perceptibile până la distanța de circa 15 m depărtare de faza exterioară a liniei electrice, fără nici un effect asupra speciilor de faună;

– Lucrările de mentenanță în zona Mărășești-Cosmești vor fi programate și executate în afara perioadei de cuibărit a păsărilor, în lunile august – martie;

– Se va face gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate ca urmare a lucrărilor de mentenanță, eliminarea/valorificarea acestora în baza contractelor încheiate cu operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. a protecției mediului să desfășoare acest gen de activități.

Speciile de floră existente pe teritoriul celor 2 tipuri de habitate traversate de LEA nu sunt de interes conservativ.

Dintre speciile de faună menționate în formularul standard al ROSCI0162/ROSPA0071, pot fi afectate speciile *Spermophilus citellus* și *Felis silvestris*.

Specia *Spermophilus citellus* poate fi afectată temporar, din cauza ocupării temporare a suprafeței de 0,4095 ha din habitatul caracteristic speciei, pășuni, habitat utilizat de această specie pentru necesitățile de hrană, adăpost, hibernare și reproducere.

Pe traseul LEA și vecinătățile imediate (50 m de o parte și alta a axului LEA) din zona analizată, în timpul observațiilor făcute în teren am identificat 2 găuri de ieșire din galeriile de popândău, una situată în vecinătatea ROSCI0162 și cealaltă pe limita teritoriului acestuia. Deoarece suprafața habitatului pășuni este bine reprezentată atât în zona analizată cât și pe teritoriul ROSCI0162 (2006 ha), se poate estima că impactul va fi temporar (2 luni), negativ nesemnificativ, reversibil.

Nu sunt afectate resursele de hrană datorită faptului că lucrările pentru montarea stâlpilor LEA nu afectează nici una din verigile lanțului trofic din care face parte și popândăul și nu sunt afectate proviziile adunate pentru iarnă.

Pentru reducerea impactului asupra speciei *Spermophilus citellus*, lucrările de montare a celor 2 stâlpi vor fi programate și se vor face în afara perioadei de hibernare și reproducere, deci în lunile iulie – august.

Specia *Felis silvestris* poate fi afectată temporar în timpul lucrărilor de defrișare a suprafeței de 0,3780 ha pădure de foioase, habitat utilizat de această specie pentru necesitățile de hrană, adăpost, și reproducere.



Pe traseul LEA și vecinătățile imediate, în timpul observațiilor făcute în teren nu am identificat nici un exemplar de pisică sălbatică dar, specia poate fi prezentă în pădurea în care se va face defrișarea vegetației forestiere.

Perturbarea temporară a speciei poate fi cauzată de zgomotul produs de utilajele și mijloacele auto cu care se face defrișarea și transportul a masei lemnoase, precum și de prezența umană.

Nu sunt afectate resursele de hrană datorită faptului că lucrările de defrișare nu duc la reducerea numărului exemplarelor speciilor vâdate de pisica sălbatică (șoareci, iepuri, veverițe, iezi de căprioare, viței de cerb și diverse specii de păsări), ci la deplasarea acestora în alte zone ale corpului de pădure din afara zonei de impact.

Luminișul care se va crea prin defrișarea culoarului de protecție a LEA va constitui o zonă mult mai bogată în resurse de hrană și atractivă pentru iepuri, iezi de căprioare, viței de cerb, specii care sunt vâdate de pisica sălbatică.

Deoarece suprafața corpului de pădure în zona analizată este suficient de mare, peste 1500 ha, se poate estima că impactul va fi temporar (circa 2 luni), negativ nesemnificativ, reversibil.

Pentru reducerea impactului asupra speciei *Felis silvestris*, lucrările de defrișare și transport a masei lemnoase vor fi programate și se vor face în afara perioadei de reproducere și creștere a puilor, deci în perioada august - ianuarie.

În faza de funcționare a LEA poate afecta migrația păsărilor datorată undelor electromagnetice ce pot provoca perturbarea simțului de orientare a păsărilor migratoare, dacă LEA se găsește pe culoarul de zbor al acestora. Traseul LEA intersectează drumul de migrație al păsărilor ceea ce va impune ca la proiectarea LEA să se ia măsuri speciale. Acest fapt este cel mai des întâlnit în zonele neîmpădurite sau de câmpie, zone în care conductorii stâlpilor de tensiune constituie adevărate “puncte de atracție” ca loc de odihnă pentru păsări.

Păsările mari în special cele răpitoare poposesc cu mare plăcere pe stâlpii cu conductori ramificați de înaltă tensiune, care sunt cu 20 –40 m mai înalți decât stâlpii de medie tensiune, de asemenea periculoși.

Această problemă reprezintă cea mai importantă latură a problematicii coexistenței dintre păsări și liniile electrice aeriene.

Fenomenul de coliziune cu liniile electrice afectează în general toate speciile de păsări zburătoare, dar în mod special speciile cu activitate nocturnă, păsările în stol, păsările de talie mare în perioadele cu ceață și vizibilitate redusă.

Un potențial impact cu efect semnificativ îl reprezintă probabilitatea electrocutării și afectează în special păsările de talie mare (răpitoare de zi sau noapte, ciconidele, corvidele). Dintre elementele tehnice ale unui sistem de distribuție a energiei electrice, cablurile montate pe partea perpendiculară a stâlpului (paralele cu solul), cu instalații de distribuție sau izolații suspendate și de asemenea, stațiile de transformare izolate necorespunzător.



Deasemenea, un potențial impactul negativ asupra avifaunei va consta în descărcările corona care au loc mai ales în timpul precipitațiilor intense și a depunerilor de chiciură. Descărcările corona sunt însoțite de mici pocnete care ar putea speria speciile de păsări care stăionează pe conductori sau în apropierea acestora. Descărcările corona vor fi limitate la maxim posibil prin realizarea unei alcătuirii optime a fazei (fascicul din trei conductoare).

- compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz

Traseul LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan străbate situl de importanță comunitară (ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior) și aria de protecție specială avifaunistică (ROSPA00071 Lunca Siretului Inferior) care se suprapun în zonele de traversare ale traseului, pe o distanță 3,279 km.

13 stâlpi ai traseului LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan sunt poziționați atât pe teritoriul ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior cât și pe teritoriul ROSPA00071 Lunca Siretului Inferior, care în zona de traversare se suprapun.

Acești stâlpi sunt:

- 65, 76, 77, 78 (în zona localităților Cornățel și Lunca Dochiei),
- 173, 174, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183 (în zona de traversare a Siretului, în apropierea localității Cosmești),
- stâlpii 65, 76, 77, 78, 182, 183 fiind amplasați pe teren agricol,
- iar stâlpii: 173, 174, 177, 178, 179, 180, 181 fiind amplasați pe teren forestier.

Ptoiectul LEA 400 kV Gutinaș – Smârdan: apropieri/traversări arii naturale protejate

Poz.	Denumire	Amplasament	Distanță apropiere LEA
Rezervatii și monumente ale naturii			
	Pădurea Gârboavele	Comuna Tulucești	13,20
	Balta Potcoava	Comuna Brăniștea	12,17
	Lacul fosilifer Rateș	Oraș Tecuci	2,14
	Pădurea Merișor – Cotul Zatuanului	Comunele Vânători	14,87
Situri de importanță comunitară (SCI)			



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

ROSCI016 2	Lunca Siretului Inferior	Urechești (Județul Bacău), Măxineni, Siliștea, Vădeni (Județul Brăila), Adjud, Biliеști, Garoafa, Homocea, Măicănești, Mărășești, Nănești, Ploscuțeni, Pufești, Ruginеști, Suraia, Vultur, Vânători (Județul Vrancea), Braniștea, Cosmești, Fundeni, Independența, Ivești,	Traversare – 4,69
ROSCI033 4	Pădurea Buciumeni - Homocea	Comunele Homocea, Coribiția (județ Vrancea), Țepu, Munteni,	11
ROSCI013 4	Pădurea Balta Măureni	Comuna Negrilești	10
ROSCI017 6	Pădurea Torcești	Comunele Umbrărești	7
ROSCI015 4	Pădurea Gârboavele	Comunele Tulucești	13,20
Arii de protecție specială avifaunistică (SPA)			
ROSPA007 1	Lunca Siretului Inferior	Urechești (Județul Bacău), Măxineni, Siliștea, Vădeni (Județul Brăila), Adjud, Biliеști, Garoafa, Homocea, Măicănești, Mărășești, Nănești, Ploscuțeni, Pufești, Ruginеști, Suraia, Vultur, Vânători (Județul Vrancea), Braniștea, Cosmești, Fundeni, Independența, Ivești	Traversare – 4,69
ROSPA012 4	Lacul Brateș	Comunele Tulucești, Vânători	10

În zona din lunca râului Trotuș, pe traseul LEA și vecinătăți sunt pășuni și nu se regăsesc specii arboricole.

Pădurea de pe teritoriul județului Bacău traversată de LEA se încadrează în tipul de pădure șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară, speciile predominante fiind fagul, gorunul și teiul.

Pădurea de pe teritoriul județului Vrancea traversată de LEA se încadrează în tipurile de pădure: goruneto-fâget cu *Luzula luzuloides*, gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie, fâget de deal cu floră de mull de productivitate mijlocie.

Speciile predominante sunt: pin, gorun, salcâm, fag.

Habitatele situate la nivelul teraselor și albiei minore ale râului Siret, aparțin habitatelor antropizate R8702 - *Comunități antropice cu Onopordum acanthium, Carduus nutans și Centaurea calcitrapa*, și R8703 - *Comunități antropice cu Agropyron repens, Arctium lappa, Artemisia annua și Ballota nigra*.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Din punct de vedere forestier – perdeaua forestiera de pe teritoriul județului Galați traversată de LEA aparține tipului de pădure artificial de productivitate inferioară, fiind constituită din plop, salcâm.

Fauna de nevertebrate a zonei este caracterizată de o abundență redusă, dar o diversitate taxonomică ridicată: *viermi, moluste*, iar dintre artropode: *arahnide, crustacee, miriapode și insecte*.

Zoocenoza sectoarelor deschise, fără arbuști și cu vegetație redusă, are un efectiv numeric și specific al organismelor de sol mai redus, aici fiind prezente cu precădere specii de *insecte*. În zoocenoza terenurilor agricole predomină speciile de *lumbricide*, precum și, specii de *elateride* și *melolonthide*.

Păsări - râul Siret este pe traseul de migrație a numeroase specii de păsări acvatice.

În zonele studiate au fost identificate 54 de specii de păsări dintre cele cuprinse în obiectivele de conservare specifice pentru ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, acestea se încadrează în următoarele categorii fenologice: 11 sedentare, 36 de specii cuibăritoare în zonă doar în timpul verii; 22 de specii care trec în pasaj și 9 specii care apar ca oaspeți de iarnă.

Vidra nu a fost identificată pe malul stâng al râului Troțuș în zona studiată pentru realizarea prezentei documentații.

În zona de observație Cosmești, pe ambele maluri, au fost identificate urme ale speciei *Lutra lutra*, exemplare adulte. În această zonă nu au fost identificate urme ale puilor de vidră.

Evaluarea condițiilor de habitat de pe amplasamentul propus pentru montarea stâlpilor 181 și 182 a evidențiat lipsa habitatelor de odihnă și adăpost pentru vidră. Prezența vidrei în zona analizată este rezultatul deplasării indivizilor speciei de-a lungul malurilor râului Siret în căutarea hranei. În zona propusă pentru amplasarea stâlpilor nu au fost identificate galerii utilizate de vidră.

Bombina bombina, a fost identificate în perioadele mai umede, în bălțile temporare de pe râurile Troțuș și Siret.

Emis orbicularis nu a fost identificată în lunca Troțușului. Prezența speciei a fost constată în bălți situate pe transectele de pe malul stâng al râului Siret în zona Cosmești.

Specia *Triturus cristatus* nu a fost identificată în zonele de studiu.

În locurile cu pământ nisipos am identificat broasca de pământ (*Pelobates fuscus*) iar în zonele umede, pe malul râului Siret, broasca verde (*Rana ridibunda*).

Specia *Vertigo angustior* nu a fost identificată în zona de studiu.

Prezența speciei *Lucanus cervus* a fost identificată numai în zona Urechești 2, în vecinătatea ecosistemelor forestiere. În perioadele de studiu au fost identificate 5 exemplare ale acestei specii.



Nu a fost necesară evaluarea ihtiofaunei deoarece proiectul nu afectează suprafețe incluse în apele râului Trotuș și Siret habitat caracteristic pentru specii de ihtiofauna. În zona de amplasare a stâlpilor 178, 179, 180, 181 – zona Cosmești semnalăm existența unei vegetații primară, de-a lungul cursului de apă, dominată de specii lemnoase higrofile, grupate în asociații cum ar fi: *Salicetum purpurae*, sau *Salicetum triandrae*, care în funcție de dimensiunile luncii, ocupau porțiuni mai mult sau mai puțin extinse. Speciile ce se regăseau în aceste păduri de luncă erau: *Salix alba*, *S. fragilis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*.

În această zonă se propune spre defrișare – 5,6689 ha (plantație de plop sub formă de perdea) propusă pentru defrișare.

Din suprafața totală propusă pentru defrișare în această zonă:

- 577mp (0,0577 ha) sunt suprafețe defrișate definitiv și reprezintă fundațiile stâlpilor;
- 549 mp (0,0549ha) – defrișare temporară în timpul lucrărilor din etapa de construire;
- 56140 mp (5,6140 ha) – culoarul de protecție.

Suprafața habitatului 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*, la nivelul sitului ROSCI0162 este de 1891 ha (7,57% din sit). În urma lucrărilor de amplasare a liniei LEA 400Kv în această zonă – Cosmești, suprafața ocupată definitiv din acest habitat va fi de 0,0577ha (reprez. 0,0030%) iar temporar va fi 5,6140ha (reprez. 0,26%). Stâlpi LEA - 182, 183 sunt amplasați pe teren agricol.

- luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Coexistența LEA cu rețele de drumuri

Drumurile europene, naționale, județene și comunale care vor fi traversate de traseul LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan sunt:

- pe teritoriul județului Bacău: linia electrică subterană subtraversează DC121 și DC122 (subtraversare care se va face prin foraj orizontal, fără să fie afectat traficul), apoi LEA traversează DN11A Bârlad–Onești, DC 114 Andreiașu–Titila–Hotaru, DJ 119C Ruginești
- Anghelești.
- pe teritoriul județului Vrancea: LEA va traversa DJ 119C, DJ 205H, DC37, de 2 ori DJ 204E, DN2 (E85) și iar DJ 204E.
 - pe teritoriul județului Galați, LEA va traversa DC 69, DJ 252, DN 24 (E581), DJ 251, DJ 253, DJ 254, DJ 251, DJ 255 și DJ 255B și din nou DJ 251.

La traversarea drumurilor, stâlpii se vor amplasa în afara zonei de siguranță și protecție a acestora, la minim 7,0 m de axul drumului. Respectarea acestei condiții este necesară pentru eventualitatea în care se va decide lărgirea drumurilor cu câte o bandă



pe sens, situație în care stâlpii ar trebui să rămână în afara zonei de siguranță, fără a fi necesară mutarea lor.

Traversările LEA 400 kV peste drumuri naționale sau județene au fost pe cât posibil evitate, acestea vor fi executate cu respectarea strictă a tuturor cerințelor de siguranță impuse de normativul NTE 003/04/00- Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie cu tensiune peste 1000 V.

Coexistența LEA cu rețeaua de căi ferate

Traseul LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan va traversa următoarele tronsoane de cale ferată:

- CF Onești - Adjud - Mărășești,
- CF Mărășești - Tecuci - Barboși.
- CF Tecuci - Bârlad,

Traversările LEA 400 kV peste căi ferate au fost pe cât posibil evitate, dar în situațiile impuse, aceste traversări vor fi executate cu respectarea strictă a tuturor cerințelor de siguranță impuse de normativul NTE 003/04/00.

Pe toate liniile de telecomunicații CFR la intersecția cu LEA 400 kV, conform STAS 6290-2004 sunt necesare măsuri pentru evitarea riscurilor de accident pe liniile de telecomunicații.

Tensiunile electromotoare longitudinale induse, calculate pe liniile Tc-CFR se încadrează în limitele admise de STAS 832-2008 și nu sunt necesare măsuri de protecție pentru eliminarea riscului de accident în caz de scurtcircuit pe LEA;

Pe linia Tc-CFR cu circuite aeriene Tecuci – Bârlad, tensiunea electromotoare longitudinală indusă calculată nu depășește limita de 200 V, limită admisă de STAS 2612-87, nefiind necesare măsuri de protecție în vederea eliminării riscurilor de accident;

În punctele de încrucișare dintre LEA 400 kV Gutinaș – Smârdan și LTc-CFR sunt necesare măsuri pentru evitarea riscurilor de accident pe liniile de telecomunicații feroviare, conform STAS 6290-2004:

- la liniile Tc aeriene, lucrările se execută asupra conductoarelor și stâlpilor care mărginesc deschiderea de încrucișare și constau în consolidarea stâlpilor, instalarea de paratrâsnete cu eclatoare la fire, executarea unor legături de întărire la conductoarele aeriene și eliminarea înnădirii conductoarelor;
- pe liniile Tc CFR în cablu, lucrările constau în izolarea cablurilor telefonice interurbane existente din deschiderile de încrucișare, în canal de cablu din plastic instalat îngropat.

Pe toate liniile Tc-CFR la intersecția cu LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan, conform STAS 6290-2004 sunt necesare măsuri pentru evitarea riscurilor de accident pe liniile de telecomunicații.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Coexistența LEA cu rețeaua electrică de transport și distribuție

Pentru realizarea gabaritelor pe verticală între LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan propusă și LEA 220 kV Gutinaș - FAI - Munteni existentă, aceasta din urmă urmând a fi modificată prin montarea unor stâlpi de subtraversare tip ICnY 220262 care au dispoziția conductoarelor active pe orizontală.

LEA 400 kV Gutinaș – Smârdan traversează LEA 400 kV Gutinaș - Bacău Sud, dar fără să nici o modificare. Se vor utiliza stâlpi DONAU supraînălțați în deschiderea de traversare, iar aceasta se va realiza la mijlocul unei deschideri a LEA 400 kV Gutinaș - Bacău Sud.

Traseul LEA 400 kV proiectată va intersecta liniile de 20-110 kV aparținând DELGAZ GRID cât și ale ELECTRICA SA Muntenia Nord. Astfel sunt traversate următoarele LEA:

- LEA 110 kV s.c. Gutinaș - Adjud;
- LEA 110 kV d.c. Gutinaș – Conțești,
- LEA 110 kV Mărășești - Călimănești;
- LEA 110 kV Mărășești - Tecuci;
- LEA 110 kV d.c. Tecuci – Cudalbi + Liești - Cudalbi si racord Ivești
- LEA 110 kV d.c. Liești – ICM Tecuci + Liești - Cudalbi si racord Ivești
- LEA 110 kV Liești - Cudalbi
- LEA 110kV Smârdan - Schela.

Sunt traversate totodată un număr de 29 de LEA 20 kV.

Pentru a se realiza coexistența viitoarei linii electrice aeriene de 400 kV cu liniile de 110 kV existente, deoarece înălțimea liniei de 110 kV precum și condițiile geografice întâlnite în punctul de încrucișare nu permit obținerea gabaritelor pe verticală impuse de NTE 003/04/00, LEA 110 kV se va coborî, în zona de intersecție, pe stâlpi speciali de subtraversare cu dispunerea conductoarelor active pe orizontală.

Din analiza condițiilor de teren, se consideră că încrucișările cu liniile de 20 kV vor fi realizate prin soluții adoptate la linia de 400 kV fără modificări în LEA MT cu excepția deschiderilor între stâlpii 64-65, 66-67 unde sunt necesare următoarele lucrări:

În deschiderea 64-65 a LEA 400 kV, linia de 20 kV va fi coborâtă utilizând 2 stâlpi de întindere metalici tip SMTi 20006;

În deschiderile 66-67, ale LEA 400 kV, linia de 20 kV va fi introduse în cablu. Se vor monta suplimentar câte 2 stâlpi terminali tip SCP 15014 la capetele tronsonului de cablu.

În cadrul investiției LEA 400 kV Gutinaș-Smârdan au fost incluse și terenurile necesare realizării modificărilor în LEA 20-110 kV.

Distanța pe verticală între conductoarele active ale LEA 400 kV și conductoarele LEA 20 kV va fi mai mare decât distanța prevăzută în NTE 003/04/00 iar distanța pe orizontală între cel mai apropiat conductor al LEA traversate la deviația maximă și orice



element al stâlpului liniei care traversează va fi mai decât cea impusă prin normativ (indicat în tabel 27a din NTE003/04/00).

Coexistența LEA cu rețeaua hidrografică

Principalele cursuri de ape pe care le traversează traseul LEA 400 kV Gutinaș – Smârdan sunt: râul Siret împreună cu afluenții lui de grad doi: Trotuș, Șușița, Zăbrăuț, Carecna, Putna, Bârlad, Călmățui. Mai sunt traversate cursuri de ape și canale de irigații după traversarea Siretului. După traversarea Bârladului sunt traversate văi cu curs temporar de ape, valea Corozel, valea Călmățui și valea Pechea.

În zonele de apropiere sau de traversare a LEA 400 kV peste cursuri de ape vor fi prevăzute toate măsurile necesare respectării tuturor cerințelor de siguranță impuse de normativul NTE 003/04/00 pentru clasa de importanță a acestora.

Coexistența LEA cu rețeaua de conducte de gaze

În zonele de apropiere sau de traversare a LEA 400 kV peste conductele de gaze subterane sau supraterane vor fi respectate cerințele de siguranță impuse de normativul NTE 003/04/00 pentru clasa de importanță a conductelor de gaze.

Coexistența LEA cu liniile de telecomunicații

Construirea unei LEA 400 kV poate afecta, după punerea în funcțiune - prin cuplaj capacitiv, inductiv și prin cuplaj rezistiv liniile de telecomunicații aflate în zona de influență a LEA.

Influențele prin cuplaj capacitiv sunt datorate potențialului LEA în raport cu pământul, cele prin cuplaj magnetic (inductiv) sunt produse de curenții de sarcină sau de scurt circuit iar influențele prin cuplaj rezistiv se datorează propagării potențialului prizelor în pământ.

În aceste condiții rețelele de telecomunicații trebuie protejate contra riscului de accident și a perturbațiilor, avându-se în vedere încadrarea în prescripțiile SR 832/2008.

Traversări de zone intravilane

La alegerea traseului optim s-a avut în vedere evitarea pe cât posibil a zonelor de intravilan, dar nu s-a putut evita în totalitate, astfel s-a adoptat varianta amplasării LEA 400 kV la limita intravilanului unor localități (Ștefan cel Mare, UAT-urile din județul Galați). În aceste puncte, regimul de înălțime a stâlpilor a fost astfel ales încât să asigure în mijlocul deschiderii, la săgeata maximă a conductoarelor (fie la + 400 C fie la 5 0C cu chiciură) o valoare a intensității câmpului electromagnetic de maxim 5 kV/m (conform Ordinului MSP nr. 1193/2006). În restul traseului intensitatea câmpului electromagnetic este de maxim 10 kV/m.



III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Concluziile Studiului de evaluare adecvată

Implementarea proiectului LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smîrdan nu va afecta relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ROSCI0162 și ROSPA0071 și a rețelei ecologice Natura 2000, în nici una din etapele de implementare.

- Nu se vor face nici un fel de lucrări în apele râurilor Trotuș și Siret, deci caracteristicile biologice (fitoplancton, fitobentos, nevertebrate bentice, pești) și ecologice (temperatură, nutrienți, pH, oxigen dizolvat, detergenți anion-activi, fenol, etc.) rămân neschimbate;
- Suprafața defrișată din plantația de plop sub formă de perdeă, pe teritoriul celor 2 situri (zona Cosmești, județul Galați) este foarte mică raportată la nivelul întregului sit;
- Implementarea proiectului nu va duce la fragmentarea habitatelor de interes pentru speciile de avifaună, obiective de conservare ale *ROSPA0071*;
- Impactul asupra componentelor biotice și relațiilor dintre ele (specii de floră și faună care nu au fost menționate în mod expres) este necuantificabil și nesemnificativ și nu influențează în nici un fel condițiile de hrană, reproducere, abundența și distribuția speciilor care constituie obiectivele de conservare ale celor 2 situri;
- Nu vor fi afectate resursele de hrană pentru speciile de floră deoarece nu se modifică regimul nutrienților în sol și ape și nici resursele pentru speciile de faună deoarece nu vor fi afectate nici una din verigile lanțurilor trofice;
- Zona de ecoton, ca structură suport a unor procese de interfață foarte active și care constituie spații pentru migrație longitudinală și de microevoluție, situată pe limita vestică a *ROSPA0071*, constituită în principal din tufărișuri naturale și arbori rari sau cu densitate redusă, va fi traversată de LEA pe distanța de circa 40 m,
- Stâlpul LEA care va fi montat pe malul drept al râului Siret și platforma tehnologică aferentă acestuia (zona Cosmești, județul Galați) nu va afecta vegetația ripariană
- Montarea stâlpului LEA pe malul stâng a râului Siret se va face într-o zonă stabilă, la distanța de peste 50 de m față de creasta acestui versant abrupt și instabil;



- Suprafețele habitatelor caracteristice speciilor țintă de pe teritoriile ROSCI0162 și ROSPA0071 sunt suficient de mari pentru a asigura menținerea acestora pe termen lung.

- măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora

a) măsuri în timpul realizării proiectului

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise;
- Organizările de șantier se vor amplasa în afara perimetrelor ariilor naturale protejate, la distanțe de peste 1000 m față de limitele siturilor desemnate pentru protecția speciilor de faună, cu respectarea zonelor de protecție pentru ape și zonele locuite.

➤ **pentru elementul de mediu AER:**

Având în vedere specificul lucrărilor de construcție (liniare, de mica amploare, pe o perioadă foarte scurtă de timp, din loc în loc, la distanța medie de 319 km), cantitatea de materiale și echipamente necesare, numărul de utilaje și mijloace de transport folosite, durata lucrărilor la fiecare amplasament al stâlpilor LEA, scăderea concentrației poluanților prin dispersie la circa 10% la distanța de 100 m față de sursa de emisie, se estimează că nu se vor înregistra depășiri ale concentrațiilor maxim admise pentru poluanții relevanți (COx, SO2, NOx, substanțe organice, metale grele, particule) pentru protecția sănătății umane și a ecosistemelor naturale, estimându-se că impactul va fi:

- *pe termen scurt – direct, negativ nesemnificativ;*
- *pe termen mediu și lung – neutru.*

Pentru reducerea emisiilor în aerul atmosferic se recomandă:

- deplasarea pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maximum 30 km/h;
- pe timp de secetă, stropirea suprafețelor utilizate temporar (platformele tehnologice) și a drumurilor neasfaltate;
- achiziționarea combustibililor cu nivel scăzut de emisie pentru sursele mobile și staționare;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto utilizate pentru implementarea proiectului, pentru ca acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- folosirea utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic;
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport și a utilajelor pe timpul pauzelor de lucru.

➤ **pentru elementul de mediu APĂ:**

Pe traseul liniei electrice nu se vor evacua ape uzate iar lucrările specifice acestei etape se fac pe malurile apelor, cu respectarea zonelor de protecție a acestora, se



estimează că **impactul proiectului asupra apelor de suprafață și subterane va fi neutru, pe termen scurt, mediu și lung.**

La traversarea cursurilor de apă, pentru prevenirea efectelor negative asupra calității acestora se vor lua următoarele măsuri:

- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise;
- respectarea cerințelor Studiului hidrologic și a Studiului de inundabilitate, la execuția fundațiilor LEA și a legislației privind protecția apelor de suprafață și subterane;
- depozitarea temporară a echipamentelor, materialelor și deșeurilor generate se va face numai pe/în spațiile destinate acestui scop;
- folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face numai la operatori economici de profil;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face numai pe suprafețe impermeabilizate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate și instruirea personalului în acest domeniu;
- respectarea interdicției privind parcare mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor și spălarea acestora în apele de suprafață;
- adoptarea soluțiilor constructive corespunzătoare fiecărei traversări în parte, cu respectarea lățimii zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice, conform prevederilor Anexei 2 din Legea nr. 107/1996, reactualizată

➤ **pentru elementul de mediu SOL și SUBSOL:**

În etapa de construcție a proiectului impactul asupra solului/subsolului în zonele de lucru (fundațiile stâlpilor LEA, platformele tehnologice, culoarul de lucru pentru pozarea LES, platformă de trecere din LES în LEA) va fi direct, temporar, negativ nesemnificativ.

Impactul asupra solului/subsolului va fi redus prin:

- refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;
- utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;
- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise;
- depozitarea temporară a echipamentelor, materialelor și deșeurilor generate se va face numai pe/în spațiile destinate acestui scop;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic, semnalarea defecțiunilor imediat ce au fost depistate și remedierea acestora la unități specializate;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face numai la operatori economici de profil;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face numai pe suprafețe impermeabilizate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare selectivă și fără contact cu solul, valorificare/eliminare prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului) și instruirea personalului în acest domeniu;
- respectarea interdicției privind parcarea mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor numai pe suprafețele amenajate pentru acest scop.
- În această etapă, la fiecare punct de lucru, executantul lucrărilor va pune la dispoziția personalului, o toaletă ecologică vidanjabilă.

➤ **pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor:**

Sursele de zgomot și vibrații vor fi generate de funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport folosite de constructor.

În această etapă, protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor se realizează prin:

- folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuator de vibrații, cu inspecțiile tehnice periodice efectuate la zi;
- respectarea programului zilnic de lucru;
- deplasarea mijloacelor auto care transportă materialele și echipamentele pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maximum 20 km/h.

➤ **pentru sănătatea populației:**

Respectarea distanțelor de siguranță și a măsurilor de protecție și siguranță, după caz, în conformitate cu reglementările în domeniu (NTE 003/04/00), cu scopul protecției populației, clădirilor cu destinația de locuințe și obiectivelor socioeconomice și culturale;

Evitarea traversării de către LEA a zonelor locuite sau zonelor cu clădiri în care se desfășoară activități socio-economice sau socio-culturale;

Evitarea construirii LEA în apropierea imediată a zonelor de locuințe, zonelor rezidențiale sau zonelor cu clădiri socio-economice sau socio-culturale;

Amplasamentul organizării de șantier va fi stabilit astfel încât să nu afecteze în nici

un fel viața socială și economică a comunităților locale.

➤ **pentru managementul deșeurilor:**



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Gestionarea deșeurilor generate în etapa de construcție a LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan, se va face cu respectarea prevederilor ~~Legii nr. 211/2011~~ privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Toate deșeurile vor fi colectate selectiv și depozitate temporar, cu respectarea prevederilor legale privind managementul deșeurilor (HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu completările ulterioare) sau predate firmelor specializate în colectarea deșeurilor.

Pe durata desfășurării lucrărilor de construcție vor fi generate deșeuri tehnologice, menajere și de ambalaje.

Deșeurile tehnologice vor cuprinde: deșeuri metalice (17.04.07), rezultate din activitatea de montare a stâlpilor, conductorilor, izolatorilor (fragmente de armături, cleme, brățări, etc.); deșeuri materiale de construcție provenite de la materialele de construcție utilizate (beton 17.01.01); deșeuri de cabluri, resturi de conductori (17.04.11); deșeuri de materiale izolatoare (17.06.04); deșeu inert rezultat de la săparea/forarea găurilor de fundare (pământ 17.05.04); uleiuri uzate pentru mijloacele auto și utilaje; acumulatori uzați; anvelope uzate.

Deșeurile metalice feroase și neferoase vor fi colectate și depozitate temporar în incinta organizării de șantier, pe o suprafață impermeabilizată și acoperită și vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

Deșeurile provenite de la materialele de construcții (resturile de beton) vor fi depozitate temporar pe amplasament, în zona amenajată special pentru fiecare punct de lucru, urmând să fie folosite pentru umpluturi la gropile de fundare.

Deșeul inert (surplusul de pământ) rezultat în urma săpării/forării gropilor pentru fundații va fi transportat și depozitat de către constructor, pe suprafețele indicate de către primăriile unităților administrativ - teritoriale de pe teritoriul cărora rezultă acest deșeu.

Resturile de cabluri, conductori și izolatori vor fi colectate în incinta organizării de șantier și vor fi predate unui operator economic autorizat.

Deșeurile de ambalaje vor cuprinde: ambalaje refolosibile vor fi returnate furnizorului (paleți din șipci lemn (15.01.03) provenind de la ambalajele componentelor stâlpilor; tamburi din lemn (15.01.03) provenind de la conductoare; lăzi din lemn (15.01.03) provenind de la ambalajele armăturilor) și deșeurile de ambalaje valorificabile: deșeuri de carton (15.01.01) de la ambalajele părților componente ale lanțurilor izolatoare, clemelor și prizelor de legare la pământ; și PET-uri (15.01.02).

Ambalajele refolosibile (paleți, tamburi și lăzi din lemn) vor fi depozitate temporar în incinta organizării de șantier, iar ulterior returnate operatorului economic de la care au fost achiziționate.

Deșeurile de carton și recipientii de plastic (PET) vor fi colectate separat și predate unui operator economic autorizat.

Deșeurile menajere rezultă de la personalul implicat în realizarea lucrărilor liniei LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan.

Deșeurile menajere care rezultă de la personalul implicat în implementarea proiectului, de la punctele de lucru, vor fi colectate în saci de polietilenă și



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

transferate zilnic în recipiente tip eurocontainer sau europubelă, amplasați pe o suprafață impermeabilizată și fără scurgere pe sol, în incinta organizării de șantier, de unde vor fi predate unui operator economic autorizat.

Pentru stocarea temporară a diverselor deșeurii trebuie avute în vedere, conform ghidului, proceduri de operare specifice, privind:

- transportul deșeurilor,
- recepția deșeurilor,
- manipularea deșeurilor,
- livrarea deșeurilor.

Vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară a deșeurilor, pe categorii, respectându-se prevederile ghidurilor de specialitate existente, gestionarea realizându-se prin activități practice și de planificare pe termen scurt (curente) sau mediu și lung.

Dacă în timpul și în urma lucrărilor vor mai rezulta deșeurii periculoase acestea vor fi preluate din amplasament de către o firmă autorizată.

Antreprenorul general are obligația să încheie/mențină contracte de prestări servicii cu firme autorizate de colectarea publică a diferitelor tipuri de deșeurii. Colectarea și depozitarea deșeurilor periculoase se face cu respectarea tuturor măsurilor impuse de legislația în vigoare în funcție de natura și proprietățile deșeurii, iar apoi pot fi eliminate periodic numai prin firme autorizate.

➤ **pentru încadrarea în peisaj:**

- Aducerea la starea inițială, prin reconstrucție ecologică a terenurilor ocupate temporar, la finalizarea lucrărilor.

În perioada de construcție:

- Programarea lucrărilor de defrișare și de construcție a LEA în zona de pădure de pe teritoriile județelor Bacău, Vrancea, Galați se va face în afara perioadei de cuibărit a speciilor de avifaună caracteristice acestui ecosistem, deci în perioada **septembrie-ianuarie**;

M2 Utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;

M3 Respectarea programului de lucru;

M4 Folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic.

- Pentru asigurarea menținerii vegetației arbustive, de exemplu *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, ca zone de cuibărit pentru *Lanius collurio*, zona culoarului de protecție aflat de-a lungul traseului liniei LEA 400kw se va planta cu astfel de specii.



- Suprafața de perdea forestieră ce va fi defrișată e propusă a fi replantată. În această zonă există porțiuni destul de mari din această perdea forestieră care se află în stare avansată de degradare, uscată. Se propune replantarea unei suprafețe echivalente celei defrișate din această perdea forestieră, aceasta regăsindu-se în zona de mal a râului Siret pe o lungime de 300m și o lățime de 200m . Speciile folosite la replantare vor trebui să fie speciile ale genului Salix și Plopulus. Prin această propunere se va asigura menținerea și conservarea a tipului de habitat 92A0, dar și atingerea măsurii prevăzute în Planul de Management – 1.36 - Integrarea propunerilor de măsuri de gospodărire pentru habitatul forestier de interes comunitar 92A0 în amenajamentele silvice și în practica silvică. Prin această propunere se va asigura menținerea și conservarea unei benzi de protecție cu vegetație lemnoasă cu o lățime de minim 30 de metri desfășurată în lungul malurilor râului Siret, a zonelor umede conexe, tributariilor sau oricăror alte canale, lacuri și bălți.

Respectarea amplasamentele stâlpilor LEA, conform coordonatelor Stereo, să se evite depozitarea pământului excavat în zona umedă sau malurilor, iar accesul să se facă din drumurile deja existente, aflate în apropiere, fără a se crea alte căi de acces, evitându-se astfel orice impact negativ asupra florei spontane și a habitatelor.

Se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol a terenurilor necesare realizării proiectului.

Refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;

Utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;

M14 Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere sau distrugere în oricare din stadiile ciclului lor de dezvoltare care ar putea fi accidental în perimetrul de lucru.

M15 Lucrările de execuție se vor realiza etapizat și vor respecta - Calendarul pentru executarea lucrărilor de instalare a LEA pe suprafețele incluse în siturile Natura 2000, astfel încât impactul asupra speciilor din zonă să fie minim

M16 Respectarea amplasamentele stâlpilor LEA, conform coordonatelor Stereo, să se evite depozitarea pământului excavat în zona umedă sau malurilor, iar accesul să se facă din drumurile deja existente, aflate în apropiere, fără a se crea alte căi de acces, evitându-se astfel orice impact negativ asupra florei spontane și a habitatelor.

M17 se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol a terenurilor necesare realizării proiectului.

M18 refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;

M19 utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;

M23 refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;

M24 utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;

Pentru protecția avifaunei:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ✓ Programarea lucrărilor de realizare a fundațiilor stâlpilor liniei electrice să se realizeze în lunile IX - III, în afara perioadelor de migrație și de cuibărire care sunt de regula în lunile martie-august.
- ✓ Programarea lucrărilor de racordare a liniei electrice la sistemul național de furnizare a energiei electrice să se realizeze vara sau iarna, în afara perioadelor de migrație

Pentru protecția herpetofaunei:

- ✓ Programarea lucrărilor de realizare a fundațiilor stâlpilor liniei electrice să se realizeze în lunile VII - XII, în afara perioadelor de împerechere și depunerea pontelor care sunt de regula în lunile martie-iulie.

Pentru protecția vegetației:

- ✓ Programarea lucrărilor de realizare a fundațiilor stâlpilor și de realizare a culoarului de protecție să se realizeze la sfârșitul sezonului de vegetație (după luna septembrie) până la începutul unui nou sezon de vegetație.

Organizarea de santier va fi amplasată pe cât posibil în afara perimetrelor ariilor naturale protejate.

- o Nu se vor construi căi de acces noi, vor fi utilizate numai drumurile existente, care se vor reamenaja pentru facilitarea accesului în zonele de lucru;
- o Vor fi respectate platformele tehnologice de lucru pentru montarea stâlpilor;
- o Spațiul de manevră a utilajelor în jurul amplasamentelor stâlpilor va fi redus la minimum posibil;

amplasarea organizărilor de șantier se va face la distanță de 1000m față de limita ariilor protejate aflate pe traseul liniei LEA 400kV.

o este interzisă amplasarea organizării de șantier sau a pământului excedentar în arii naturale protejate,

În perioada de exploatare

Pentru prevenirea riscului de coliziune și electrocutare a păsărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- ✓ izolarea elementelor conductoare în vecinătatea stâlpilor de susținere, astfel încât, păsările de talie mare să nu poată închide circuitul între două cabluri;
- ✓ realizarea balizajului de zi alb-roșu în zonele de traversări și/sau încrucișări de drumuri, rețele, cursuri de apă, șosele, prin montarea balizelor sferice pe
- ✓ conductorul de protecție la traversări, pentru a mări vizibilitatea rețelei în timpul zilei;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ✓ atașarea pe conductorii situați între stâlpi amplasați a unor semnale luminoase, pentru a asigura vizibilitatea rețelei în timpul nopții, pentru evitarea coliziunii păsărilor cu linia electrică mai ales în perioadele cu vizibilitate redusă;
- ✓ izolatorii clasici de la stâlpii amplasați pe teritoriul siturilor Natura 2000, vor fi înlocuți cu izolatori speciali având rila superioară extinsă ca diametru;
- ✓ montarea unei fuste izolante peste inelul de gardă.

Pentru *suprafața de pădure care se va defrișa*:

- ✓ Pentru menținerea condițiilor hidroclimatice, ameliorarea condițiilor de habitat și a peisajului, precum și, prevenirea eroziunii solului, pe suprafețele pe care se va face defrișarea, vegetația va fi lăsată să crească, cu păstrarea distanței minime de 6 m față conductoarele electrice;

În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere

- ✓ în arii naturale protejate dezafectarea stațiilor de transformare și LEA se va face în baza unui proiect supus procedurilor de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare în domeniu.

➤ **Peisaj**

Măsurile pentru reducerea impactului asupra peisajului:

- suprafețele de teren ocupate temporar sunt mici;
- etapa de construcție și reconstrucție ecologică durează o perioadă scurtă de timp;
- după terminarea lucrărilor de amplasare a fiecărui stâlp (maximum o lună) se va face reconstrucția ecologică (recopertarea) suprafeței ocupate temporar de platforma de lucru;
- nu se construiesc noi căi de acces.

- măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora

➤ **Pentru factorul de mediu APĂ:**

-Procesul tehnologic de transport energie electrică nu implică consum sau evacuare de ape uzate. În această etapă nu sunt generați poluanți care să determine modificări hidrogeologice, fizice, chimice sau biologice ale apelor subterane sau de suprafață.

Nerespectarea normelor tehnice și de protecție a mediului, în timpul lucrărilor de mentenanță, pot duce la poluări accidentale.

Măsurile care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale cauzate de scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți:

- înlăturarea de urgență a sursei de poluare;



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare pentru minimizarea impactului asupra factorilor de mediu;
- informarea imediată a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției factorilor de mediu (Sistemul de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Gărzii de Mediu), de pe teritoriul județului unde a avut loc poluarea

➤ **pentru factorul de mediu aer:**

- Se estimează că nu se vor înregistra depășiri ale concentrațiilor maxim admise pentru zgomot și ozon, pentru protecția sănătății umane și ecosistemelor naturale, și că pe termen scurt, mediu și lung, impactul va fi neutru.
- După circa 2 luni de la punerea în funcțiune a LEA, CNTEE Transelectrica SA va face măsurători cu un laborator acreditat RENAR, în zonele sensibile, privind emisiile de ozon. Modul de evaluare a calității aerului înconjurător pentru O₃ se va face conform prevederilor legale aprobate aflate în vigoare, pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă iar rezultatele măsurătorilor vor fi raportate la prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- CNTEE Transelectrica SA va pune la dispoziția factorilor interesați, instituțiilor, rezultatele măsurătorilor.

➤ **pentru elementul de mediu SOL și SUBSOL:**

Pe durata funcționării LEA nu sunt surse de poluare a solului/subsolului, lucrările de mentenanță nu presupun utilizarea unor preparate sau substanțe chimice periculoase, cu excepția vopselelor folosite pentru refacerea balizajului stâlpilor de traversare.

Toate categoriile de deșuri generate, ca urmare a lucrărilor de mentenanță vor fi gestionate cu respectarea prevederilor legale în domeniu (colectare selectivă și fără contact cu solul, valorificare/eliminare prin operatori economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului).

Măsuri care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale cauzate de scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți:

- înlăturarea de urgență a sursei de poluare;
 - utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare pentru minimizarea impactului asupra factorilor de mediu;
- informarea imediată a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției factorilor de mediu (Sistemul de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Gărzii de Mediu), de pe teritoriul județului unde a avut loc poluarea.

➤ **pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor:**

În faza de exploatare a LEA poluarea acustică este datorată descărcărilor corona în spațiul din jurul conductoarelor active și vibrației conductoarelor supuse acțiunii dinamice a vântului.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Zgomotele și vibrațiile conductoarelor vor fi reduse prin metode constructive, montarea antivibratoarelor și distanțierelor.

Sunetele produse de descărcările Corona sunt de intensitate scăzută și nu generează disconfort în zonele învecinate, aceste sunete nu pot fi eliminate sau reduse.

➤ **pentru managementul deșeurilor:**

În perioada de funcționarea LEA pot apărea deșeuri din activitatea de mentenanță ca urmare a lucrărilor de reparații a echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare (cabluri electrice, materiale izolatoare, deșeuri metalice, ambalaje rezultate de la livrarea componentelor înlocuite).

Aceste deșeuri vor fi generate în cantități ne semnificative, sporadic, cantitatea, generată va fi predată operatorilor economici autorizați.

Modul de stocare temporară, codurile operațiunilor de valorificare, eliminare, conform anexelor

Pentru realizarea lucrărilor aferente proiectului se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase precum: motorină, baterii auto, uleiuri minerale pentru mijloacele auto și utilaje (lubrifianți) și vopsele.

Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la stațiile PECO, iar schimbul de ulei și de acumulatori auto se va face numai în unități specializate.

Alimentarea cu combustibili a utilajelor folosite în lucrări se va face la stații autorizate de vânzare a carburanților, iar în cazul utilajelor mici (grup electrogen pentru sudura, pompe pentru epuizante, etc.) pe amplasament, pe suprafețe impermeabilizate, din recipiente metalice, fără scurgere în mediu și fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.

Elementele metalice ale LEA (șârmele de oțel din componența conductoarelor active, a conductoarelor de protecție și a ancorelor, stâlpii, consolele, vârfarele, clemele și armăturile din fontă sau oțel din componența lațurilor de izolatoare și legăturile conductoarelor de protecție) sunt protejate împotriva acțiunii agenților corozivi prin zincare la cald în fabrică, deci nu vor fi vopsite pe amplasament.

➤ **pentru protecția populației:**

Deoarece prin implementarea acestui proiect se va realiza infrastructura necesară pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile, în principal resurse eoliene și implicit, alimentarea cu energie electrică a consumatorilor în condiții de calitate și cu respectarea principiilor

dezvoltării durabile, se estimează că impactul asupra mediului social și economic va fi pozitiv.

➤ **patrimoniul cultural, istoric, arhitectural, arheologic și paleontologic**



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pe teritoriul județelor Galați și Bacău, LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan nu sunt bunuri ale patrimoniului istoric, cultural, arhitectural, arheologic și paleontologic cunoscute.

Pe teritoriul județului Vrancea, LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan traversează zone cu patrimoniu arheologic reperat, respectiv pe teritoriul comunei Ruginești și a orașului Mărășești, motiv pentru care a primit Aviz nr. 434 din 15.05.2012, emis de Direcția Județeană pentru Cultură și Patrimoniu Național Vrancea, cu recomandarea de supraveghere arheologică, conform OUG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național.

- măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

➤ **Pentru factorul de mediu APĂ:**

Etapa de dezafectare și refacerea terenului la starea inițială

În funcție de condițiile concrete din teren și de umiditatea solului, pentru realizarea lucrărilor de reconstrucție ecologică se poate folosi și apă.

Pentru personalul care va fi implicat în această etapă de implementare a proiectului, contractorul va asigura pentru consum, apă potabilă îmbuteliată în sticle de plastic (PET-uri), din comerț.

➤ **Pentru factorul de mediu AER:**

Se estimează că nu se vor înregistra depășiri ale concentrațiilor maxim admise pentru poluanții relevanți pentru protecția sănătății umane și ecosistemelor naturale

Pentru reducerea emisiilor în aerul atmosferic se recomandă:

- deplasarea pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maximum 30 km/h;
- pe timp de secetă, stropirea drumurilor neasfaltate;
- achiziționarea combustibililor cu nivel scăzut de emisie pentru sursele mobile și staționare;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto utilizate pentru implementarea proiectului, pentru ca acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- folosirea utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport și a utilajelor pe timpul pauzelor de lucru.

➤ **Pentru factorul de mediu zgomot și vibrații:**

În această etapă, protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor se realizează prin:

- folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuator de vibrații, cu inspecțiile tehnice periodice efectuate la zi;
- respectarea programului zilnic de lucru;
- deplasarea mijloacelor auto care transportă deșeurile rezultate în urma dezafectării liniei electrice pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maxim 20 km/h.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

➤ **Biodiversitate**

În etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică, impactul asupra biodiversității poate fi redus prin respectarea următoarelor măsuri:

- refacerea suprafețelor ocupate permanent (de sub stâlpii LEA, platforma de tranziție din LES în LEA) prin recopertare;
- utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;
- folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic, semnalarea defecțiunilor imediat ce au fost depistate și remedierea acestora la unități specializate;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport numai la operatori economici de profil;
- schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a utilajelor numai pe suprafețe impermeabilizate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare selectivă și fără contact cu solul, valorificare/eliminare prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului) și instruirea personalului în acest domeniu;
- respectarea interdicției privind parcarea mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor numai pe suprafețele amenajate pentru acest scop.

➤ **Arii naturale protejate**

Măsuri specifice și operaționale pentru prevenirea și reducerea impactului asupra obiectivelor de conservare și integrității ROSPA0071:

- Planificarea și executarea lucrărilor de dezafectare și reconstrucție ecologică pe teritoriul ROSCI0162 și a Parcului eolian Mărășești, în afara perioadei de hibernare și reproducere a speciei *Spermophilus citellus*, în lunile iulie – septembrie;
- Planificarea și executarea lucrărilor de dezafectare și reconstrucție ecologică pe teritoriul ROSPA0071 și vecinătăți, în afara perioadei de cuibărire a speciilor de păsări (*Alcedo atthis*, *Lanius collurio*), în lunile iulie – septembrie;
- Reconstrucția ecologică a suprafețelor ocupate permanent;
- Interdicția privind capturarea sau vătămarea intenționată a speciilor de fauna sălbatică;
- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată, cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise și a programului de lucru;
- În cadrul ariei naturale protejate nu se vor crea depozite temporare de materiale/deșeuri/pământ;
- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop și prestabilite;
- Folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic;



- Limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor la maximum 20 km/h, pe teritoriile siturilor și în vecinătățile acestora;
- Schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face numai la operatori economici de profil iar schimbarea uleiului și alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face numai pe suprafețe impermeabilizate;
- Gestionarea corespunzătoare (colectare, depozitare temporară, valorificare/ eliminare) a deșeurilor generate și instruirea personalului în acest domeniu;
- Respectarea interdicției privind parcare mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor și/sau spălarea acestora în apele de suprafață;
- Prevenirea poluărilor accidentale prin utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor cu stare tehnică corespunzătoare și respectarea normelor tehnice în domeniu de către tot personalul implicat în această etapă de implementare a proiectului.

Măsurile de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Proiectul își propune construirea unei linii electrice aeriene (LEA) cu capacitatea 400 kV pe tronsonul Gutinaș - Smârdan. Prin proiect nu sunt realizate unități de producție, ci numai structuri care să asigure transportul energiei electrice de la sursele de producere a acesteia (surse regenerabile, centrale hidroelectrice, etc.) la consumatori, prin intermediu SEN. Emisiile de GES asociate lucrărilor de construcții-montaj efectuate pentru realizarea liniei LEA 400 kV d.c. Gutinaș - Smârdan sunt reprezentate emisiile de CO₂ aferente transportului vehiculelor pe motorină sau benzină și a echipamentelor utilizate pentru activitățile de construcții și emisiile de COV (oxidarea și/sau descompunerea acestora în atmosferă poate conduce la formarea ozonului) din aplicarea vopselelor pe elementele LEA acolo unde este strict necesar. Ținând cont de faptul că acestea sunt reduse și limitate ca timp și zonă în amplasamentele în care se desfășoară lucrările, că amplasamentele sunt situate, preponderent, în extravilanul localităților se poate estima un *impact neutru*, al proiectului asupra schimbărilor climatice. În etapa de funcționare a Proiectului emisiile de GES sunt generate de activitățile de inspecție periodică și de mentenanță (emisiile asociate traficului și eventualele vopsiri ale stâlpilor balizați) și de fenomenul de descărcare Corona, care, la fel ca orice descărcare electrică naturală sau antropică produce ionizarea aerului și formarea ozonului.

Emisiile de GES asociate activităților de mentenanță sunt neglijabile, iar emisiile de ioni și ozon de-a lungul traseului, cauzate de descărcările Corona sunt, de cele mai multe ori inferioare limitei de detecție a aparatelor de măsură, *nu se poate estima un impact al proiectului asupra schimbărilor climatice.*

Ținând cont de caracteristicile specifice ale zonei propuse pentru amplasarea LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan, principalele impacturi ale schimbării climei datorate creșterii variabilității climatice și a potențialelor furtuni mai puternice constau în:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- vânturi puternice și furtuni care pot deteriora conductoarele prin căderea copacilor;
- riscuri ridicate de inundații, alunecări de teren și alte riscuri naturale;
- temperatură ridicată care poate reduce capacitatea LEA și conduce la creșterea consumurilor de servicii auxiliare în stațiile electrice și transformatoare.

Impactul potențial al schimbărilor climatice este de așteptat să fie moderat datorită măsurilor de adaptare integrate ca parte a planificării, proiectării și implementării Proiectului, cum ar fi:

- LEA a fost dimensionată ținând cont de principalele condiții climato-meteorologice specifice zonei Proiectului.
- în stabilirea traseului LEA s-a ținut cont de rezultatele lucrărilor de prospecțiune derulate, construcția este încadrată în categoria geotehnică 2- risc geotehnic moderat, Suprafața terenului este aproximativ plană în zona de câmpie respectiv plan înclinat cu numeroase schimbări de pantă în zona muntoasă. Pe traseul propus pentru realizarea LEA 400 kV d.c. Gutinaș – Smârdan, nu au fost observate fenomene fizico-mecanice care să pericliteze stabilitatea locală sau generală a amplasamentului.
- sunt prevăzute măsuri adecvate pentru promovarea adaptării la schimbările climatice, precum: tipul stâlpilor LEA (profile zincate cu protecție anticorozivă), fundațiile stâlpilor (tip turnat sau forat, din beton armat, dimensionate în funcție de caracteristicile geotehnice ale terenului).

De asemenea se vor prelua măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române, astfel:

- măsuri în timpul realizării proiectului - conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române.
- măsuri în timpul exploatarei - conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române
- măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare - conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române.

IV. Condiții care trebuie respectate, Avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române.

- În timpul realizării proiectului:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare), după caz **protecția solului**,
 - depozitățile de sol fertil și de pământ rezultate din săpăturile executate pentru fundațiile stâlpilor se vor amplasa cu respectarea următoarelor condiții:
 - Amplasarea se va face la distanțe cât mai mici față de zona lucrărilor de la care provin,
 - Terenurile pentru depozitarea temporară se vor alege astfel încât să nu fie afectate, pe cât posibil, culturile agricole,
 - Înălțimea maximă de depozitare a pământului se va stabili astfel încât depozitul să fie stabil,
 - La începerea lucrărilor în fiecare unitate teritorial-administrativă se va stabili cu primăria locul de depozitare a surplusului de pământ,
 - O parte din solul rezultat în urma săpării gropilor pentru fundații va fi refolosit, compactat și nivelat, la umplerea acestora, iar deșeul inert rămas va fi transportat și depozitat de către constructor, pe suprafețele indicate de către primăriile unităților administrativ - teritoriale de pe teritoriul cărora rezultă acest deșeu;
 - După finalizarea lucrărilor pentru montarea fiecărui stâlp, terenul care a fost utilizat ca platformă de lucru va fi adus la starea inițială prin:
 - colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor generate și a materialelor de construcție rămase;
 - nivelarea terenului și refacerea stratului vegetal prin utilizarea copertei îndepărtată temporar de pe această suprafață de teren;
 - nivelarea și copertarea suprafețelor folosite drept culoar de lucru, în zonele în care acestea au fost afectate.
- **gestionarea deșeurilor** rezultate în faza de șantier se va realiza:
 - cu respectarea prevederilor Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației conexe
 - Colectare selectivă, stocare temporară în locurile desemnate, valorificare/eliminare prin agenți economici autorizați,
 - Se va ține evidența gestionării deșeurilor, conform cerințelor HG nr.856/2002, cu completările ulterioare,
 - Personalul implicat în execuția lucrărilor va fi instruit adecvat privind gestionarea deșeurilor pe perioada de șantier,
 - Obligații privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase conform HG nr.1.061 din 10.09.2008:
 - transportul deșeurilor se realizează numai către operatorii economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/valorificare/eliminare, iar pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente (formular anexa nr. 3 din HG



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- nr.1.061/2008) din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri, autorizația de mediu deținută;
- pentru deșeurile periculoase colectate în cantitate mai mare de 1 tona/an transportul se efectuează pe baza formularului pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase și a formularului de expediție/transport deșeuri periculoase (anexele nr. 1 și 2 din HG nr. 1.061/10.09.2008);
 - pentru deșeurile periculoase colectate în cantitate mai mica de 1 tona/an transportul se efectuează pe baza formularului de expediție/transport deșeuri periculoase (anexa nr. 2 din HG nr. 1.061/10.09.2008);
 - operatorul de transport trebuie să dețină autorizație de mediu pentru transport deșeuri periculoase, licență de transport mărfuri periculoase.
 - Conform H.G.621/2005 modificată și completată cu H.G.1872/2006 și HG 247/2011, *privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje* operatorii economici deținători de deșeuri de ambalaje au următoarele obligații :
 - să depună selectiv deșeurile de ambalaje în containere diferite;
 - să predea deșeurile de ambalaje la agenți economici specializați în colectarea și valorificarea acestora;
 - să raporteze, la solicitarea autorității locale pentru protecția mediului, cantitățile de deșeuri de ambalaje gestionate.
 - deșeurile se vor colecta selectiv și se vor depozita temporar în locuri special amenajate, în tomberoane/containere cu capac;
 - realizarea obiectivelor din proiect cu utilizarea de variante de construcție moderne, cu generare minimă de deșeuri;
 - se vor respecta prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor(modul de depozitare, valorificare, eliminare, etc.).
 - Alimentarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va face la stațiile de carburanți autorizate,
 - Alimentarea cu combustibil a utilajelor de lucru se va face în cadrul organizării de șantier, pe suprafețe impermeabilizate, din recipiente metalice, inscripționate, cu asigurarea preluării eventualelor scurgeri,
 - Schimbul de ulei și înlocuirea acumulatorilor uzați pentru mijloacele de transport se vor efectua la unități specializate, care preiau uleiul uzat și acumulatorii uzați.
 - Personalul implicat în execuția lucrărilor va fi instruit adecvat privind gestionarea pe perioada de șantier a substanțelor și preparatelor chimice periculoase,
- **protecția factorului de mediu apă:**
- Respectarea condițiilor impuse pentru gestionarea deșeurilor și substanțelor chimice periculoase, în vederea protejării apelor de suprafață și apei subterane,
 - Respectarea prevederilor Avizului de gospodărire a apelor.

➤ **protecția factorului de mediu aer**



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Evitarea executării lucrărilor de escavații și de manipulare a pământului în perioada cu vânt puternic,
- Luarea măsurilor imediate, în cazul detectării defecțiunilor la utilajele și mijloacele de transport cu care se lucrează, pentru diminuarea emisiilor de noxe în aer,
- **reducerea zgomotului**
 - Aplicarea tehnicilor moderne de realizare a lucrărilor,
 - Limitarea funcționării concomitente a mai multor utilaje generatoare de zgomot în zonele cu receptori sensibili,
 - Stabilirea și respectarea traseului mașinilor care transportă materiale și deșeuri,
 - Intreținerea corespunzătoare a utilajelor de lucru, în vederea menținerii nivelului de zgomot emis în limitele operaționale,
- **protecția populației**
 - Zona fronturilor de lucru va fi marcată corespunzător,
- **protecția biodiversității în ariile naturale protejate**
 - Organizarea de santier va fi amplasată pe cât posibil în afara perimetrelor ariilor naturale protejate.
 - Nu se vor construi căi de acces noi, vor fi utilizate numai drumurile existente, care se vor reamenaja pentru facilitarea accesului în zonele de lucru;
 - Vor fi respectate platformele tehnologice de lucru pentru montarea stâlpilor;
 - Spațiul de manevră a utilajelor în jurul amplasamentelor stâlpilor va fi redus la minimum posibil;
 - Utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;
 - Respectarea programului de lucru;
 - Folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic.
 - Se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol a terenurilor necesare realizării proiectului.
 - Refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;
 - Utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;
 - Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere sau distrugere în oricare din stadiile ciclului lor de dezvoltare care ar putea fi accidental în perimetrul de lucru.
 - Lucrările de execuție se vor realiza etapizat și vor respecta - Calendarul pentru executarea lucrărilor de instalare a LEA pe suprafețele incluse în siturile Natura 2000, astfel încât impactul asupra speciilor din zona să fie minim
 - Respectarea amplasamentelor stâlpilor LEA, conform coordonatelor Stereo, să se evite depozitarea pământului excavat în zona umedă sau a malurilor, iar accesul să



se facă din drumurile deja existente, aflate în apropiere, fără a se crea alte căi de acces, evitându-se astfel orice impact negativ asupra florei spontane și a habitatelor.

- se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol a terenurilor necesare realizării proiectului.
- refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;
- utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;
- refacerea suprafețelor ocupate temporar prin recopertare;
- utilizarea numai a căilor de acces prestabilite;

a) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz

- Lucrări de reconstrucție ecologică - Suprafețele de teren utilizate pentru implementarea proiectului și care prezintă copertă de sol fertil vor fi decopertate (copertă - 30 cm adâncime) iar coperta va fi depozitată separat și în condiții corespunzătoare pentru a putea fi utilizată la recopertarea suprafețelor utilizate temporar;
- Dezafectarea liniei electrice se va face în baza unui proiect supus procedurilor de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare în acest domeniu și la acel moment;
- În etapa de proiectare, pentru reducerea impactului vizual - utilizarea stâlpilor confecționați din laminate subțiri cu structură zveltă, mai puțin vizibilă în peisaj;
- Amplasamentele stâlpilor nu vor fi în apropierea locuințelor, marea majoritate vor fi în afara zonelor locuite, deci nu va fi nici un impact asupra populației și locuințelor;
- Stâlpii vor fi amplasați pe maluri, de o parte și de alta a cursurilor de apă, fără să influențeze caracteristicile acestora (compoziție biochimică, turbiditate, etc.);
- Nu vor fi construite drumuri noi, vor fi utilizate drumurile existente iar acolo unde va fi cazul acestea vor fi reamenajate (balastate);
- În zonele în care sunt amplasate conducte subterane și/sau supraterane (de transport gaze naturale, petrol, apă, tehnico-edilitare, etc.), traseul liniei electrice se va adapta astfel încât să fie evitată dezafectarea sau reamplasarea oricărei conducte și va respecta distanțele prevăzute în reglementările specifice fiecărui obiectiv.
- Titularul proiectului va solicita avizul tuturor deținătorilor, administratorilor de conducte de pe traseul proiectului și va respecta condițiile stabilite în avizele obținute.



- b) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier (de exemplu, interzicerea amplasării organizării de șantier în interiorul ariilor naturale protejate și altele)
- **condiții necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier**
 - amplasarea organizării de șantier, depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate din activitățile de construcție se vor face exclusiv pe terenurile propuse pentru acest scop,
 - **amplasarea organizărilor de șantier se va face la distanță de 1000m față de limita ariilor protejate aflate pe traseul liniei LEA 400kV.**
 - este interzisă amplasarea organizării de șantier sau a pământului excedentar în arii naturale protejate,
 - este interzisă amplasarea organizării de șantier în apropierea cursurilor de apă,
 - utilajele, echipamentele de lucru vor fi verificate periodic, pentru prevenirea eventualelor accidente ecologice,
 - lucrările de reparații și întreținere a mijloacelor de transport și a utilajelor se vor realiza numai în unități specializate, din localitățile din imediata vecinătate a zonei de lucru,
 - Respectarea amplasamentele stâlpilor LEA, conform coordonatelor Stereo, să se evite depozitarea pământului excavat în zona umedă sau malurilor, iar accesul să se facă din drumurile deja existente, aflate în apropiere, fără a se crea alte căi de acces, evitându-se astfel orice impact negativ asupra florei spontane și a habitatelor.
- c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor
- Beneficiarul va solicita și va obține toate avizele și autorizațiile necesare, inclusiv acceptul Administrației Naționale de Îmbunătățiri funciare pentru canalele de irigații și sisteme de desecare ce sunt traversate de LEA 400 kV, conform prevederilor legale, înainte de începerea lucrărilor de investiții.
 - Beneficiarul este obligat să solicite și să obțină, conform prevederilor Ordinului MMGA nr. 662/2006, art. 12, la faza de proiectare”detalii de execuție” Permisul de Traversare a lucrărilor de apărare, respectiv a digurilor de protecție a râurilor ce le traversează. Acesta se obține în baza unei documentații tehnice întocmită în conformitate cu prevederile Ordinului MMGA nr. 3404/2012, pentru traversarea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor și va conține toate detaliile tehnice ale execuției. Începerea lucrărilor fără deținerea Permisului de Traversare se sancționează conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
 - Se va respecta obligatoriu lățimea zonelor de protecție față de cursurile de apă, conform art. 40 din Anexa nr. 2-”Lățimea zonelor de protecție în jurul lacurilor



natural, lacurilor de acumulare, în lungul cursurilor de apă, digurilor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice”, din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare (pozarea fundațiilor stâlpilor să fie în afara zonei de protecție).

- Stâlpii ce vor fi poziționați în zone ce pot fi inundate de debitele maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, vor fi prevăzuți cu protecții adecvate, astfel încât prin imersarea acestora pe perioada de tranzitare a debitelor de viitură să nu se aducă prejudicii scopului pentru care au fost realizați.
- Se va acorda o atenție deosebită tuturor lucrărilor de îmbinare, impermeabilizare și protecție anticorozivă.
- În timpul realizării lucrărilor de amplasare a fundațiilor stâlpilor LEA 400 kV nu vor fi afectate malurile cursurilor de apă sau a digurilor existente în zonă.
- Execuția lucrărilor avizate nu va pune în pericol lucrările existente în albia și malurile cursurilor de apă, respectiv execuția altor lucrări hidrotehnice necesare în viitor.
- Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarul revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile avizului de gospodărire a apelor.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu și a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluării accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.
- În cazul producerii unei poluări accidentale întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine constructorului.
- Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții a materialilor în cuveta cursurilor de apă sau pe malul acestora, precum și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă.
- Lucrările proiectate nu se vor executa în perioadele cu ape mari.
- Pe toată durata de realizare a investiției se vor solicita Administrației Bazinale de Apă Siret și Administrației Bazinale de Apă Prut date cu privire la prognoza debitelor și nivelurilor apelor pe cursurile de apă traversate.
- În timpul execuției lucrărilor vor fi luate măsuri corespunzătoare asigurării scurgerii apelor.
- Se vor lua toate măsurile constructive necesare pentru prevenirea avarierii investiției la ape mari.



- Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției, datorată viiturilor sau altor fenomene independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.
- Pe parcursul realizării lucrărilor și după terminarea acestora, amplasamentele vor fi degajate de orice fel de obstacole, materiale sau alte deșeuri care ar împiedica scurgerea normală a apelor.
- Responsabilitatea privind dimensionarea lucrărilor revine, integral, proiectantului și elaboratorului documentației tehnice de fundamentare a avizului de gospodărire a apelor.
- Pe perioada execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albia cursurilor de apă, fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor.
- Beneficiarul are obligația să anunțe, în scris, Administrația Bazinală de Apă Siret și Administrația Bazinală de Apă Prut despre data de începere a lucrărilor, cu 10 zile înainte de aceasta.
- În timpul executării lucrărilor constructorul va lua toate măsurile pentru eliminarea surselor de poluare a malurilor și cursurilor de apă traversate de LEA 400kV.
- Materialul excavat pentru realizarea fundațiilor stâlpilor LEA la traversarea cursurilor de apă se va transporta în zonele indicate de administrațiile publice locale.
- În cazul în care pe parcursul realizării lucrărilor vor apărea modificări ale soluțiilor constructive prezentate, ce impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul lucrărilor va solicita Aviz modificator al avizului de gospodărire a apelor existent.
- Beneficiarul prin intermediul constructorului va permite, în caz de necesitate, accesul și intervenția personalului cu atribuții de serviciu în gospodărirea apelor pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.
- Dacă în zona lucrărilor prevăzute sunt conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice, se va obține avizul deținătorilor.
- Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse, precum nici la calitatea materialelor prevăzute în cadrul lucrărilor,
- Constructorul, cu sprijinul beneficiarului și al proiectantului, are obligația să aducă terenul la cotele inițiale afectate de lucrările de execuție, precum și malurile cursurilor de apă după finalizarea lucrărilor de subtraversare/supratraversare.

2. În timpul exploatarei:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- respectarea legislației specifice privind transportul de energie pe teritoriul României

b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz

În perioada de mentenanță pot fi generate deșeuri ca urmare a lucrărilor de reparații echipamente: cabluri electrice, materiale izolatoare, deșeuri metalice, ambalaje de la livrarea componentelor utilizate.

Aceste deșeuri vor fi generate sporadic, în cantități nesemnificative, în funcție de natura și frecvența lucrărilor de întreținere. Acestea se vor gestiona prin drijna operatorului liniei, cu respectarea legislației de mediu specifice.

- **nivelul de zgomot** generat la marginea culoarului LEA de descărcările Corona se va încadra în limita admisă conform STAS 10009-88 și va fi de max. 65 dB(A) la limita zonei culoarului,

- **concentrația ozonului generat** de efectul Corona măsurat la nivelul solului se va raporta la prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

- protecția arii naturale protejate

Pentru prevenirea riscului de coliziune și electrocutare a păsărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- izolarea elementelor conductoare în vecinătatea stâlpilor de susținere, astfel încât, păsările de talie mare să nu poată închide circuitul între două cabluri;
- realizarea balizajului de zi alb-roșu în zonele de traversări și/sau încrucișări de drumuri, rețele, cursuri de apă, șosele, prin montarea balizelor sferice pe conductorul de protecție la traversări, pentru a mări vizibilitatea rețelei în timpul zilei;
- atașarea pe conductorii situați între stâlpi amplasați a unor semnale luminoase, pentru a asigura vizibilitatea rețelei în timpul nopții, pentru evitarea coliziunii păsărilor cu linia electrică mai ales în perioadele cu vizibilitate redusă;
- izolatorii clasici de la stâlpii amplasați pe teritoriul siturilor Natura 2000, vor fi înlocuiți cu izolatori speciali având rila superioară extinsă ca diametru;
- montarea unei fuste izolante peste inelul de gardă.

Vor fi respectate prevederile art. 33, alin. 1 și 2 din Ordonanța de Urgență nr. 57/ 2007 - privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări prin Legea nr. 49 din 7 aprilie 2011.

- pentru suprafața de pădure care se va defrișa

- Pentru menținerea condițiilor hidroclimatice, ameliorarea condițiilor de habitat și a peisajului, precum și, prevenirea eroziunii solului, pe suprafețele pe care se va face defrișarea, vegetația va fi lăsată să crească, cu păstrarea distanței minime de 6 m față conductoarele electrice;

c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale:



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente- nu este cazul;

- prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontaliere, după caz -nu este cazul;

d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii

- prin activitatea de transport energie electrică nu sunt afectați indicatorii de calitate a aerului specifici, stabiliți prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător;
 - adoptarea soluțiilor constructive corespunzătoare pentru traversarea râului Siret, cu respectarea lățimii zonelor de protecție în lungul cursului de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice, conform prevederilor ANEXEI 2 din Legea nr. 107/1996, reactualizată;
 - gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
 - codul silvic aprobat prin Legea nr.46/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- e) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor: conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

- evenirea la condițiile de mediu inițiale, după realizarea lucrării de închidere a perimetrului destinat organizării de șantier

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

- evacuarea tuturor materialelor, utilajelor, deșeurilor de pe amplasament și nivelarea terenului în zona organizărilor de șantier;
- în primul sezon favorabil (primăvară/toamnă) spațiile afectate vor fi acoperite (copertare) cu covor vegetal, ierbos în toate suprafețele libere și acolo unde este posibil, se vor planta specii de arbori din flora spontană locală;
- se vor monitoriza deșeurile generate pe perioada dezafectării ,
- în arii naturale protejate dezafectarea stațiilor de transformare și LEA se va face în baza unui proiect supus procedurilor de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare în domeniu.
- nu este necesară monitorizarea mediului după efectuarea lucrărilor de refacere și ecologizare a terenurilor afectate de proiect.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53 din data de 27.06.2016 de către Administrația Națională Apele Române.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)

CAT etapa de încadrare:

Etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportul privind impactul asupra mediului:

Etapa de analiză a calității raportului privind impactul asupra mediului:

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

- când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;
- când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul;

• cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat;

Nu au fost înregistrate contestații ale publicului interesat privind deciziile luate în cadrul procedurii de reglementare

• dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată/studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat.

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz: nu este cazul.

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

elemente/factori de mediu monitorizați	Măsura	Periodicitatea
Toate componentele de mediu	Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise	24 de luni – durata etapei de construcție și



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

		reconstr. ecologică
Toate componentele de mediu	Organizările de șantier se vor amplasa în afara perimetrelor ANP, la distanțe de peste 100 m față de limitele siturilor desemnate pentru protecția speciilor de faună, cu respectarea zonelor de protecție pentru ape și zonele locuite	24 de luni – durata etapei de construcție și reconstr. ecologică
Aer/ Emisii de pulberi în atmosferă	-Deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maximum 30 km/h - Pe timp de secetă, stropirea suprafețelor utilizate temporar (platformele tehnologice) și a drumurilor neasfaltate	24 de luni – durata etapei de construcție
Aer/ Emisii gaze de ardere: hidrocarburi CO _x , SO ₂ , NO _x , particule	- Utilizarea combustibililor cu nivel scăzut de emisie pentru sursele staționare și mobile - Efectuarea la termen a reviziilor tehnice la mijloacele de transport utilizate pentru implementarea proiectului -	24 de luni – durata etapei de construcție
Zgomot și vibrații	-Folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu grad sporit de silențiozitate - Reducerea zgomotului și vibrațiilor conductoarelor prin metode constructive, montarea antivibratoarelor și distanțierelor	24 de luni -toata durata de viata a liniei
Sol, subsol, ape subterane și de suprafață	- Respectarea cu strictețe a traseelor căilor de acces - Depozitarea temporară a materialelor numai pe spațiile destinate acestui scop - Respectarea prevederilor <i>Studiului geotehnic și de stabilitate</i> la amplasarea și execuția lucrărilor pentru montarea stâlpilor LEA - Refacerea (nivelarea și recopertarea) suprafețelor ocupate temporar (platforme tehnologice și culoarul pentru pozarea LES), - Defrișarea, colectarea și transportul masei lemnoase se va face de către persoane juridice atestate pentru exploatarea forestieră -La defrișarea vegetației forestiere se vor folosi tehnologii de recoltare, de colectare,	24 de luni



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	<p>lucrări în platforma primară și de transport al lemnului din pădure, care să nu producă degradarea solului, a drumurilor forestiere și a malurilor apelor, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, precum și a arborilor nedestinați exploatării, peste limitele admise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate și instruirea personalului în acest domeniu - Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate și instruirea personalului în acest domeniu <p>Interdicția spălării mijloacelor de transport sau utilajelor în albia râurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea cerințelor Studiului hidrologic, Studiului de inundabilitate și adoptarea soluțiilor constructive corespunzătoare fiecărei traversări în parte, cu respectarea lățimii zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice - Respectarea cerințelor Studiului hidrologic, Studiului de inundabilitate și adoptarea soluțiilor constructive corespunzătoare fiecărei traversări în parte, cu respectarea lățimii zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice - Intervenția imediată în cazul unei poluări accidentare cu carburanți și/sau lubrifianți, prin înlăturarea sursei de poluare, utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare și anunțarea instituțiilor cu responsabilități 	
biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> - Intervenția imediată în cazul unei poluări accidentale cu carburanți și/sau lubrifianți, prin înlăturarea sursei de poluare, utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare și anunțarea instituțiilor cu responsabilități - 	Perioada în care se execută lucrările de defrișare și construcție a



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

		LEA în zona de pădure
ROSCI0162 - lunca Trotușului (comuna Urechești, județul Bacău)	Planificarea și executarea lucrărilor de defrișare și transport a masei lemnoase în afara perioadei de reproducere a speciei <i>Felis silvestris</i> , în lunile septembrie - ianuarie.	durata etapei de construcție
ROSCI0162 - lunca Siretului (oraș Mărășești-jud. Vrancea și com. Cosmești-jud. Galați)	Planificarea și executarea lucrărilor de construcție și reconstrucție ecologică în afara perioadei de reproducere și hibernare, în lunile iulie – septembrie	durata etapei de construcție

- a) în timpul realizării proiectului;
- b) în timpul exploatării proiectului;
- c) în timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere;
- d) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor: conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 53/27.06.2016.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

Prezentul acord de mediu nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă.

Prezentul acord de mediu conține (.....) de pagini și a fost emis în trei exemplare.

Conducătorul autorității competente pentru protecția mediului,

.....

(semnătura și ștampila)

Responsabil reglementări, Responsabil biodiversitate,

.....

Întocmit

Întocmit

.....



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679