

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului: "Modernizare LEA 110 kV Pogoanele - Jugureanu"

### II. Titular:

- Numele companiei: **Distribuție Energie Electrică România S.A.**
- Adresa poștală: str. **Ilie Macelaru**, nr. **64**, loc. **Cluj-Napoca**, jud. **Cluj**, tel. **0264205069**, fax **0264205998**.
- Numărul de telefon: **0743761124**, adresa de e-mail de contact: [gabriel.ciocotisan@distributie-energie.ro](mailto:gabriel.ciocotisan@distributie-energie.ro), adresa paginii de internet: [www.distributie-energie.ro](http://www.distributie-energie.ro)
- Numele persoanelor de contact: **ing. Ciocotisan Gabriel-Filip**

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) Rezumat al proiectului:

#### 1. Lucrări la stâlpii existenți ai LEA 110kV Pogoanele-Jugureanu.

##### 1.1.1. Amenajare drum de acces și lucrări de curățire de vegetație:

În vederea realizării accesului utilajelor la stâlpi s-au prevăzut costuri privind lucrări de amenajare drum de acces.

La drumurile de acces având în vedere că acestea pe anumite porțiuni sunt drumuri de câmp/nepietruite și prezintă denivelări s-a prevăzut utilaj de îndreptare (reducere a denivelărilor) drumurilor în cauză pentru a avea acces cu betonieră, macara și utilaje de întindere conductoare.

De asemenea având în vedere fragilitatea terenului pe unele locuri s-a prevăzut montarea de balast/piatră spartă pentru a fi posibilă trecerea cu utilaje. Se vor realiza lucrări de defrișări în culoarul liniei pentru a permite accesul și realizarea la stâlpii LEA 110 kV. S-au cuprins costurile necesare în devizul general al lucrărilor.

Zona de protecție a liniei (care coincide cu zona de siguranță) va fi de 37 m conform NTE 003/04/00;

Dacă înălțimea pe verticală dintre conductorul cel mai apropiat de pământ și vârful arbuștilor este mai mare de 4 m se va proceda la defrișarea acestora;

##### 1.1.2. Înlocuire stâlpi

Stâlpii deteriorați și a căror durată de viață este mult depășită, se vor înlocui cu stâlpi metalici tubulari (sau similari cu fundații tip monobloc), cu caracteristici mecanice superioare din punct de vedere al distanțelor maxime admise.

În urma întocmirii releveului și a calcului mecanic, a rezultat demontarea următorilor stâlpi:

Nr. crt.	Tip stâlp existent	Număr stâlpi
1.	SCS 1165	95 buc
2.	SS II 110-3-185	2 buc
3.	ICN 110131	5 buc
4.	ICN+7 110131	2 buc

5.	ITN 110142	1 buc
<b>TOTAL</b>		<b>105 buc</b>

În urma calcului mecanic s-au ales următoarele tipuri de stalpi proiectati:

Nr. crt.	Tip stâlp proiectat	Număr stâlpi
1.	SMT Sn 110102	81 buc
2.	SMT Sn+3 110102	13 buc
3.	SMT Sn+6 110102	3 buc
4.	SMT ICn 110113	4 buc
5.	SMT Icn+3 110113	1 buc
6.	SMT ICn+6 110113	2 buc
7.	SMT ITn 110114	1 buc
<b>TOTAL</b>		<b>105 buc</b>

Betonul rezultat din demontări va fi transportat la cea mai apropiată stație de reciclare a betonului rezidual.

**NOTĂ:**

**În urma calculelor mecanice realizate, și conform datelor din SR EN 50341 "Linii electrice aeriene de tensiune alternativa mai mare de 1 kV", s-a determinat că acești stâlpi nu vor rezista mecanic la tracțiunile calculate, prin urmare se vor înlocui.**

**1.1.3. Inscritionare stâlpi**

Pe toti stâlpii se vor monta placute indicatoare si de securitate, si se vor realiza defrisări pe culoar, unde se consideră necesar.

**1.1.4. Vopsirea stâlpi**

La stalpii care nu se demontează, se vor realiza lucrări de reabilitare/ vopsitorie.

Se vor revopsi stâlpii nr. 142, 163, 184, 211 și 233, deoarece în momentul de față se află într-o stare avansată de rugină.

Se vor vopsi de balizaj de zi stâlpii nr.196, și 197 (în culorile roșu și alb) care supratraversează o linie de cale ferată. (Conform articolului nr. 25 al Ordinului nr.49 din 29 noiembrie 2007 care precizează necesitatea balizării de zi a stâlpilor în deschiderile care supra traversează căi ferate și drumuri naționale).

**1.1.5. Fundații stâlpi**

Pentru toti stâlpii nou proiectati, se vor realiza fundatii turnate din beton, de tip monobloc (pahar).

Operațiile principale la executarea fundațiilor din beton sunt:

- trasarea gropilor
- demontrea stâlpilor existenți și demolarea fundațiilor (până la adâncimea de aprox. 0,6-0,8m)
- turnarea fundației monobloc conform proiect și fixarea stâlpului în pahar;
- monolitizarea stâlpului în fundația pahar cu beton clasa C16/20, preparat cu agregate având granulația 0-16mm.
- realizarea căciulii și sclivisirea acesteia pe partea superioară și lateral (până la o

adâncime de 30 cm sub nivelul terenului);  
→ nivelarea terenului din jurul fundației;

În situația actuală, datorită suprafeței rugoase a betonului au apărut pe suprafața fundațiilor existente mușchi vegetali, care pătrund și în interiorul betonului.

Repararea căciulii constă din restaurarea secțiunii originale a elementului și protejarea suprafeței betonului la acțiunea factorilor climatici. Operația de reparare se bazează pe materiale specifice, care în același timp sunt și protecții anticorozive pentru armături, mortar de reparație care formează un strat impermeabil. Se utilizează mortare de reparație monocomponente pe bază de ciment modificat cu polimeri.

După refacerea formei inițiale a fundației cu mortar de reprofilare, peste fundație se va aplica un glet. Se va avea grijă ca la fundațiile stâlpilor metalici să se realizeze o formă prismatică în interiorul montantului de la bază pentru asigurarea curgerii apei de ploaie în acest loc.

În cazurile în care fundația acoperită se poate descoperi prin săpături și nivelări, aceasta se va executa în așa fel încât să se formeze o piramidă cu vârful între picioarele stâlpului.

### 1.1.6. Prize de pământ

Toți stâlpii LEA vor fi prevăzuți cu prize artificiale de pământ pentru dirijarea distribuției potențialelor.

La execuția liniilor, verificarea valorilor rezistențelor de dispersie ale prizelor de pământ, naturale și artificiale se face prin măsurători. Se recomandă ca măsurătorile să se efectueze după STAS 12604/4-89 și STAS 12604/5-90.

În funcție de rezistivitatea solului, rezistența prizei de pământ a fiecărui stâlp la curenții de frecvență industrială nu trebuie să depășească valorile din tabelul următor.

Rezistivitatea solului ( $\Omega\text{m}$ )	Rezistența maximă a prizei ( $\Omega$ )
Pana la $10^2$ inclusiv	10*
Peste $10^2$ pana la $5 \times 10^2$ inclusiv	15
Peste $5 \times 10^2$ pana la $10^3$	20
Peste $10^3$	30**

(\*) se recomandă adoptarea unei rezistențe de până la 15  $\Omega$  dacă aceasta nu impune greutăți deosebite de realizare.

(\*\*) în cazuri excepționale când condițiile ar impune prize costisitoare, se admite valoarea maximă de 30  $\Omega$ .

Astfel, se vor realiza prize de pământ la toți stalpii nou proiectați (în număr total de 105 prize de pământ).

## 2. Lucrări la LEA 110kV

### 2.1.1. Înlocuire conductor activ

În situația actuală linia este realizată cu conductoare active de tip OIAI 185/32 mmp, deteriorate și necorespunzând din punct de vedere tehnic.

Se vor demonta conductoarele existente și se vor monta conductoare noi de tip ACSR 300/50 mmp, pe toată lungimea tronsonului (aprox. 20,4 km).

### 2.1.2. Înlocuire izolație

Lanțurile de izolație de tip CTS și VKLF se vor schimba în lanțuri cu izolație din materiale compozite pentru zona II de poluare, conform RE-IT-2. Se vor folosi lanțuri cu izolatori compozit cu ruperea podului de gheață (fustele izolatoarelor sunt de mărimi diferite pentru ruperea podului de gheață).

Se vor monta dispozitive antivibratoare dacă este cazul (locul de montare al dispozitivelor antivibratoare se va preciza la faza PT+CS, conform profilelor longitudinale care vor fi atașate documentației și conform SR EN 50341-2-24:2019).

Pe LEA 110 kV Pogoanele-Jugureanu se vor demonta:

- 240 lanțuri simple de suținere;
- 51 lanțuri duble de suținere.
- 54 lanțuri simple de întindere;
- 21 lanțuri duble de întindere.

Dupa realizarea lucrarilor de inlocuire stalpi se vor monta urmatoarele legaturi:

- 237 lanțuri simple de suținere;
- 54 lanțuri duble de suținere.
- 60 lanțuri simple de întindere;
- 15 lanțuri duble de întindere.

Se vor folosi lanțuri duble de izolatoare conform precizărilor normativului SR EN 50341-2-24:2019 la traversarea de căi ferate, drumuri nationale etc (conform foii de pichetaj atasată proiectului).

Cu ocazia schimbării izolației la stâlpii de susținere, pe fiecare fază se vor monta dispozitive antipasăre.

### 2.2.3. Conductor de protecție

Conductorul de protecție existent de tip OPGW se va păstra, prin urmare s-au prevăzut costuri pentru demontare și remontare conductor existent.

Conductorul de protecție existent este proprietate RCS-RDS, prin urmare, s-au prevăzut costuri pentru asistență tehnică din partea unui reprezentant RCS-RDS, pe toată durata de execuție a lucrării de demontare și remontare conductor existent.

#### b) Justificarea necesității proiectului:

Realizarea lucrarilor de modernizare a LEA 110 KV Pogoanele - Jugureanu permite mărirea capacității de distribuție a energiei electrice din zona.

Asigurarea siguranței în alimentarea cu energie electrică a consumatorilor și producătorilor existenți pe LEA 110kV Pogoanele - Jugureanu;

Asigurarea posibilității de racordare a viitorilor consumatori și producători pe LEA 110 kV Pogoanele - Jugureanu;

Consideram ca aceasta lucrare va conduce la cresterea calitatii in alimentarea cu energie electrica a consumatorilor din zona si implicit, la cresterea nivelului de trai al acestora, ceea ce reprezinta un indicator favorabil la nivelul intregului judet Buzau si un factor esential in dezvoltarea durabila a zonei respective.

**c) Valoarea investitiei:**

- Investitia se va realiza din fonduri europene de modernizare si se ridica la o valoare aproximativa de 49.000.000lei

**d) Perioada de implementare propusa:**

- Realizarea investitiei se va realiza pe o perioada de max. 36 luni de la semnararea Procesului verbal de predare al amplasamentului liber de sarcini.

**e) Planse reprezentand limitele ampasamentului proiectului:**

- Se ataseaza plansa nr. 1-Plan de incadrare in zona si plansa nr. 2.1-2.18-Plan de situatie cu retelele electrice existente si proiectate.

**f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect:**

- In proiectul prezentat se propune modernizarea unei linii electrice aeriene 110 kV intre Statiile Jugureanu si Pogoanele.
- Lungimea liniei electrice de inalta tensiune propus a se realiza este de 20400 ml.
- Suprafata ocupata temporar, pe perioada executiei proiectului este de 60.000 m<sup>2</sup>, suprafata rezultata din lungimea liniei electrice 20400 m x 3m necesari pentru efectuarea lucrarilor propuse.
- Pentru realizarea investitiei propuse se vor folosi doar culoarul existent al liniei, nefiind necesare ocupari temporare sau definitive pe alte amplasamente, mentionam faptul ca pentru realizarea proiectului propus nu se vor crea alte cai noi de acces inafara celor existente.

**Din suprafata totala ocupata de prezenta investitie cca 1,7% se va realiza in sit natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului si ROSPA0145 Valea Călmățuiului.**

**IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

In prezenta lucrare se vor demonta:

- un numar de 105 buc. stalpi metalici si de beton;
- conductor OIAI 185/32 mm<sup>2</sup> in lungime de 3x 20,4 km;
- toate legaturi de izolatie de tip CST is VKLF.

Valorificarea, eliminarea deseurilor provenite din demontarea echipamentelor si a materialelor se va face în conformitate cu legislatia privind protectia mediului in vigoare si a procedurilor de valorificare a deseurilor ale DEER SA.

În faza de modernizare a instalatiilor sunt generate deșeuri specifice activității de șantier:

- moloz rezultat din fundațiile demolate,
- pământ rezultat din săpăturile pentru fundații,
- resturi metalice (oțel, cupru, aluminiu),

- materiale textile (lavete),
- materiale plastice (PVC, PE),
- lemn de molid (rezultat din cofrajele nerefolosibile),
- ambalaje ale echipamentelor, aparatelor, materialelor și consumabilelor folosite.

Deșeurile vor fi sortate pe categorii de materiale și vor fi predate firmelor autorizate. Ambalajele refolosibile (cum sunt tamburii pentru cabluri și conductoare electrice) vor fi returnate producătorului materialelor ambalate.

Pe durata exploatării instalației, echipele de intervenție, respectiv executanții lucrărilor de mentenanță vor lua din perimetrul instalației deșeurile rezultate în urma activităților desfășurate în instalație și le vor preda la sediul propriu, unde vor fi gestionate conform procedurilor interne.

Uleiul electroizolant uzat rezultat din echipamentele montate în instalație va fi colectat și transportat la locul convenit între proprietarul instalației și prestatorul lucrărilor de mentenanță sau reparații, urmând să fie gestionat în concordanță cu legislația în vigoare (H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate).

Se vor respecta Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor modificată prin Legea 187/2012, precum și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor periculoase, alături de O.G. 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase aprobată prin Legea 122/2002.

#### V. Descrierea amplasării proiectului:

- Amplasamentul lucrării este propus a se realiza pe perimetrul extravilan al
  - Dreptul de proprietate: statul Roman/proprietati private
  - Folosintele actuale ale terenului pe care este propus proiectul sunt : terenuri agricole.
- Dupa realizarea proiectului nu se modifica folosinta actuala a terenului.

Tabel cu coordonatele punctelor care delimiteaza lucrarile propuse prin proiectul  
**"Modernizare LEA 110 kV Jugureanu – Pogoanele, jud. Buzau"**

Tabel coordonate Stereo 70		
NR. STALP	Nord STEREO 70	Est STEREO 70
142	388133.9	659059
143	388068.2	659116.1
144	387920.7	659244.5
145	387798.9	659350.5
146	387675	659458
147	387559.2	659558.9
148	387458.3	659646.4
149	387334	659754.4
150	387305.7	659957.7
151	387284.9	660107.1
152	387262.6	660266.5
153	387240.9	660423
154	387215.9	660604.4
155	387189.1	660795.1
156	387162.5	660986.8
157	387136.2	661176.4
158	387111.4	661355.1
159	387083.6	661555.3

<b>NR. STALP</b>	<b>Nord STEREO 70</b>	<b>Est STEREO 70</b>
160	387058.6	661732.1
161	387034.4	661909.9
162	387012.1	662070.5
163	386984.1	662269.7
164	386958.2	662456.9
165	386930.4	662657
166	386906.8	662826.1
167	386880.8	663015.4
168	386856.6	663190.4
169	386828.7	663390.2
170	386800.2	663594.8
171	386773.8	663784.8
172	386745.6	663988.8
173	386718	664187.7
174	386690.3	664387.6
175	386662.7	664586.7
176	386635	664786.5
177	386607	664988
178	386579.7	665187.1
179	386552.1	665386.5
180	386524.5	665584.9
181	386498.1	665775.2
182	386469.2	665984.5
183	386443	666174.7
184	386417.4	666359.8
185	386390.9	666553.7
186	386363.2	666752.7
187	386336.4	666946
188	386308.9	667144.9
189	386281	667343.8
190	386253.3	667541.7
191	386235.3	667674.6
192	386212.5	667840.5
193	386189.2	668009.3
194	386166	668177.6
195	386142.2	668348.5
196	386117.7	668526.1
197	386036.2	668657.5
198	385917.3	668849.1
199	385887.3	669048.6
200	385857.2	669247.5
201	385827	669445.8
202	385797.1	669644.6
203	385766.9	669843.8
204	385737.1	670042.3
205	385707	670241.3



<b>NR. STALP</b>	<b>Nord STEREO 70</b>	<b>Est STEREO 70</b>
206	385678.5	670430.3
207	385648.7	670629
208	385619.9	670818.1
209	385589.9	671016.8
210	385562.7	671195.3
211	385532.9	671393.1
212	385504.1	671584.5
213	385474.7	671780.8
214	385445.5	671972.4
215	385418.6	672151.1
216	385390.7	672336
217	385361.7	672526.6
218	385333.2	672714.8
219	385303.7	672914.6
220	385277.1	673085.8
221	385251.6	673253.8
222	385224.9	673429.1
223	385196.3	673618.3
224	385174.3	673764.6
225	385146.8	673944.2
226	385120.5	674118.9
227	385093.9	674294.2
228	385068.3	674462.3
229	385041.4	674639.4
230	385008.1	674858.9
231	384977.7	675059.8
232	384948.9	675248.6
233	384922.1	675425.5
234	384890.2	675634.5
235	384859.7	675835.2
236	384831.7	676020.3
237	384801.1	676222.3
238	384776.9	676380.7
239	384748.3	676568.7
240	384717.9	676769.6
241	384689.4	676956.5
242	384660.5	677146.2
243	384631.8	677335.5
244	384606	677505.1
245	384565.6	677680.8
246	384527.3	677847.3
247	384488.6	678015.3
248	384450.5	678180.2
249	384410.2	678355.5
250	384378.3	678493.7
251	384348.1	678624.3



## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:**

### **1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

#### **a) Protectia calitatii apelor:**

Cadrul legal :\_ - Hotărârea guvernului H.G.nr. 352/2005 publicată în M.Of.187 din 20.03.2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate. HG 188/2002 completat si modificat de HG 352/2005 si HG 210/2007. se referă la următoarele norme :

- Norme tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenești- NTPA-011/2002.
- Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare- NTPA –002/2002.
- Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industrial și orășenești la evacuarea în receptorii naturali- NTPA-001/2002.

Pe durata desfasurarii lucrarilor de executie si dupa preluarea acestora in exploatare nu este posibila afectarea calitatii apelor.

#### **b) Protectia aerului:**

Cadrul legal este conferit de Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, precum și de ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice pentru protecția atmosferei si HG 427/2010 – pentru modificarea si completarea HG 128/2002 privind incinerarea deseurilor.

Instalațiile electrice aflate sub tensiune nu generează câmpuri electrice și magnetice.

Rețelele electrice de distribuție a energiei electrice, nu poluează fonic. Nivelul de zgomot conform cu STAS 440/1-90. În condiții normale de execuție și exploatare a instalațiilor electrice proiectate, nu au loc evacuări de poluanți în mediul înconjurător peste valorile legal admise.

Utilajele si mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustibil.

Pe perioada execuției, sunt de așteptat emisii poluante ale aerului cauzate de transportul materialelor. Executantul lucrării va lua măsuri de limitare a poluării aerului pe perioada realizării lucrărilor prin folosirea de utilaje care să corespundă normelor de protecția mediului.

#### **c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

Instalatiile electrice proiectate nu produc zgomot sau vibratii. In ceea ce priveste modul de lucru la constructii montaj, utilajele specifice transportului nu stationeaza mult timp in zona, doar pentru descarcatul materialelor.

Executantul va lucra cu echipamente si mijloace de transport auto care să se încadreze în limita maximă admisă a nivelului de zgomot conform HG 674/2007(f.a)

#### **d) Protecția împotriva radiațiilor:**

HG 520/2016 și instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare, IP 65-editia în vigoare, prevăd o expunere maximă admisă a personalului de exploatare la câmpuri electrice de 10 kV/m pe schimb, iar pentru câmpuri magnetice, o expunere maximă de 0,5 mT pe schimb de lucru. Intensitatea maximă admisă pentru câmpurile magnetice, sau componenta magnetică a câmpurilor electromagnetice, este de 400 A/m, iar valoarea maximă a curentului de contact este 1 mA.

Prin distanțele de protecție impuse de normele tehnice în vigoare, luate în considerare la elaborarea proiectului, se asigură încadrarea în aceste valori pentru personalul de exploatare. Cu privire la protecția publicului la acțiunea radiațiilor neionizante ordinul MSP 1193/2006 prevede intensități de câmp electric de maximum 5 kV/m, intensități maxime de câmp magnetic de 80 A/m și inducție magnetică de maxim 0,1 mT. Respectarea distanțelor de siguranță impuse de actele normative în vigoare cu privire la instalațiile electrice de medie tensiune și a limitărilor cu privire la construcțiile din apropierea acestor instalații asigură încadrarea expunerilor în domeniul valorilor admise pentru public.

#### **e) Protecția solului și subsolului:**

Lungimea liniei electrice de înaltă tensiune propusă pentru modernizare este de aproximativ 20 km.

Suprafața ocupată temporar, pe perioada executiei proiectului este de 60000.

Săpătura necesară pentru realizarea fundațiilor se va realiza mecanizat cu ajutorul unui miniexcavator pe șenile.

Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibil, etc).

Constructorul va deține și utiliza rezervoare/ recipiente etanșe pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

Pentru protejarea solului și a subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- Reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului prin acoperire;
- Curățarea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- Depoluarea și ecologizarea solurilor afectate utilizând materiale absorbante, în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului de scurgeri de ulei;
- **Având în vedere că o parte a lucrărilor se vor executa pe amplasamentul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, prin modul de execuție a lucrărilor pe partea electrică propuse considerăm un impact minim asupra mediului.**

#### **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Cadrul legal: O.U.G nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, completată și modificată de Legea 49/2011.

- Zonele afectate de lucrări se vor elibera de toate resturile rezultate la execuție și se va reface stratul vegetal în zonele unde acesta a fost afectat.
- În cazul scurgerilor de ulei accidentale, solul va fi tratat cu un produs natural biodegradabil care asigură refacerea calității solului.

#### **g) Protecția așezărilor urbane și altor obiective de interes public:**

Pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, prafuri sau noxe chimice de orice fel, scurgeri de ulei de la utilaje.

Este obligatoriu sa fie luate masuri impotriva zgomotului si vibratiilor produse de instalatii, utilaje si unelte de lucru pentru a se asigura protectia fata de nivelurile de expunere ce pot avea efecte negative asupra sanatatii umane;

Pe parcursul execuției lucrărilor, executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru protejarea mediului în interiorul și în afara perimetrului lucrării și de a evita orice pagubă sau neajuns provocat persoanelor sau proprietăților publice prin poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat să soluționeze orice reclamație întemeiată, rezultată din nerespectarea legislației de mediu.

#### **h) Prevenirea si gestionarea deeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:**

Respectarea legislației și a normelor tehnice actuale atât la dimensionarea prin proiect a instalațiilor și amenajărilor aferente acestor lucrari, respectiv pe durata operării instalațiilor după punerea în funcțiune, conduce la menținerea impactului asupra factorilor de mediu la valori reduse, sub limitele stabilite de norme.

Gospodărirea deeurilor rezultate din lucrările de construcții-montaj necesare realizării lucrarilor la rețeaua electrică propusa va consta din depozitarea controlată, transport, refolosire, distrugere, integrare în mediu și comercializare după cum urmează: deeurile menajere vor fi depozitate în containere într-un spațiu special amenajat, de unde sunt transportate de către o firmă specializată și autorizată pentru astfel de servicii la o groapă de gunoi ecologică;

La terminarea lucrărilor :

- Antreprenorul va elibera și curăța terenul de utilaje și deeururi rămase în urma executării lucrărilor (deeururi de cofraje, ambalaje materiale,etc.), prin intermediul unei firme autorizate în acest sens.

- Se vor reface spațiile verzi, strazile și alte elemente, care vor fi aduse la starea inițială.

-Deeururile recuperabile și de orice tip, rezultate din lucrările executate vor fi predate în baza formalităților de predare – primire către gestionarul obiectivului și toate celelalte deeururi vor fi depozitate corespunzător legislației in vigoare.

- Gestionarul obiectivului este obligat să respecte următoarele prevederi / reglementări privind gestionarea deeururilor.

-In timpul realizarii proiectului si pe perioada exploatarii instalatiei vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri

<b>Denumire deseu</b>	<b>Cod deseu</b>	<b>Eliminarea / Valorificarea deseului</b>
Stalpi	170405	Se predau gestionarului instalatiei –SD Buzau
Conductoare aluminiu	170402	Se predau gestionarului insatalatiei ,sau se valorifică prin societati atestate
Echipamente primare 20 kV si secundare ( celule MT, cadru de sigurante,	160214	Se folosesc de beneficiar ca si piese de schimb sau se dezmembrează pentru piese de schimb –se predau gestionarului-SD Baia Mare

separatoare, intreruptoare)		
Cleme si alte piese metalice	170405	Se dezmembrează si se valorifică prin unitati atestare
Cleme din aluminiu	170402	Se valorifica prin unitati atestate
Conductoare cupru	170401	Se predau gestionarului insatalatiei ,sau se valorifică prin societati atestate
Cabluri	170411	Se predau gestionarului insatalatiei ,sau se valorifică prin societati atestate
Deseuri din beton	170101	Se elimină la depozitul de deseuri inerte al localității
Ambalaje de hârtie si carton	150101	Se valorifică prin unități atestate
Ambalaje de materiale plastice	150102	Se valorifică prin unități atestate
Ambalaje de lemn	150103	Se elimină la depozitul de deseuri inerte al localității
Ambalaje metalice	150104	Se valorifică prin unități atestate

#### **i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:**

Executia lucrarilor va necesita utilizarea unor materiale care sunt incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase. Aceste substante si materiale sunt:

- carburantii (motorina, benzina) folositi pentru functionarea utilajelor si mijloacelor de transport;
- acidul sulfuric pentru baterii, necesari functionarii utilajelor si mijloacelor de transport;

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse, in perimetrul lucrarii, in perfecta stare de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti.

#### **A. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:**

Materiile prime, auxiliare si combustibilii utilizati pentru realizarea proiectului propus sunt reprezentate de: nisip, ciment, teava PVC.

#### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:**

Lucrările se execută fără a fi afectați semnificativ, pe cat posibil factorii de mediu, astfel încât terenul aferent lucrărilor, la finalizarea acestora, va fi redat circuitului la starea inițială de folosință.

Lucrarile ce urmeaza a se executa nu necesita prevederi de monitorizare a mediului.

În timpul execuției lucrărilor:

- Antreprenorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru protejarea mediului în interiorul și în afara perimetrului lucrării și de a evita orice pagubă sau neajuns provocat persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultat din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru si in caz contrar raspunde de prejudiciile produse.

- Antreprenorul este obligat să soluționeze orice reclamație care are legătură cu problematica de protecția mediului și care a fost generată din vina constructorului.

- Antreprenorul este obligat să respecte pe tot parcursul executării lucrărilor, prevederile reglementărilor existente, pentru a reduce la minim impactul asupra mediului ;

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

-Lucrarile ce urmeaza a se executa nu necesita prevederi de monitorizare a mediului.

### **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:**

Nu e cazul.

### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Nu este cazul organizarii de santier. Lucrarea se va realiza fara realizare organizare de santier.

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

- Zona de lucru se va pastra curata, fara depozitarea deseurilor de orice fel;
- Inainte de inceperea lucrarilor de investitie, zona va fi marcata in teren prin bornare, iar pentru protectia terenurilor invecinate se va respecta legislatia in vigoare;
- Se va desemna o persoana de contact, dintre membrii echipei de lucru din teren, in vederea realizarii unei supravegheri comune a desfasurarii lucrarilor;
- Este interzisa taierea sau ranirea arborilor pe picior. Arborii pe picior care pot fi afectati in timpul lucrarilor vor fi obligatoriu protejati cu mansoane;
- Se vor respecta intocmai traseul, metodelor si mijloacelor de realizare a investitiei prevazute in documentatia tehnica.
- Zonele afectate de lucrari se vor elibera de toate resturile rezultate la constructie si se va reface stratul vegetal in zonele unde acesta a fost afectat.
- Dupa terminarea lucrarilor de executie, terenul va fi adus la starea initial.

### **XII. Anexe - piese desenate**

1. Planul de încadrare în zonă –plansa nr. 1 atasata
2. Plan de situatie cu retelele existente si proiectate –plansa nr. 2.1-2.18 atasata

### **XIII. Proiectul propus intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale ,a florei si faunei salbatice.**

#### **a) Descrierea succintă a proiectului:**

- Modernizare LEA 110 kV prin inlocuire stalpi, conductoare si izolatie;

Tabel cu coordonatele punctelor care delimiteaza lucrarile propuse prin proiectul "Modernizare LEA 110 kV Jugureanu - Pogoanele" care intra in zona de sit Natura 2000.

Tabel coordonate Stereo 70		
NR. STALP	Nord STEREO 70	Est STEREO 70
142	388133.9	659059
143	388068.2	659116.1
144	387920.7	659244.5
145	387798.9	659350.5
146	387675	659458

**b) Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar:**

Proiectul intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, amplasamentul proiectului, este situat in aria naturala protejata **sit Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului**

**c) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

**Sit Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului**

Localizarea sitului: **Judetul Buzau**

Longitudine: **27°02'41"E**

Latitudine: **45°00'24"N**

Suprafață (ha): **17.923**

Infiintare: **2007**

**Valea Călmățuiului** este un sit de importanță comunitară (SCI) desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a habitatelor naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Acesta este situat în nord-estul Muntenei, pe teritoriile județelor Buzău și Brăila.

**Localizare:** Aria naturală se întinde în partea sud-estică a județului Buzău (pe teritoriile administrative ale comunelor C.A. Rosetti, Cilibia, Costești, Gălbinași, Gherăseni, Largu, Luciu, Rușetu, Smeeni și Țintești) și cea sud-vestică a județului Brăila (pe teritoriile comunelor Bordei Verde, Cireșu, Surdila-Greci, Ulmu și Zăvoiaia și al orașului Însurăței)[3], în apropierea drumului național DN2C, care leagă orașul Slobozia de Costești.

**Descriere:** Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 17.923 hectare.

Situl reprezintă o zonă naturală (pajiști naturale, stepe, pășuni și terenuri arabile) încadrată în bioregiunea continentală și stepică a Văii Călmățuiului (afluent al Dunării); ce conservă două tipuri de habitate naturale: Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele



montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitriche-Batrachion* și Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice și protejază specii importante din fauna și ihtiofauna Câmpiei Călmățuiului.

La baza desemnării sitului se află câteva specii faunistice enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică), printre care un mamifer: popândău (un rozător din specia *Spermophilus citellus*, specie considerată vulnerabilă și aflată pe lista roșie a IUCN); amfibieni și reptile: buhaiul de baltă cu burtă roșie (*Bombina bombina*) și țestoasa de baltă (*Emys orbicularis*); zvârlugă (un pește din specia *Cobitis taenia*); precum și un lepidopter din specia *Lycaena dispar* (fluture purpuriu).

La nivelul ierburilor este semnalată prezența mai multor plante rare cu specii de: pelin (*Artemisia santonicum*), albăstrică (*Aster tripolium*), ciufă (*Cyperus pannonicus*), trifoi frăguț (*Trifolium fragiferum*), broscăriță (*Triglochin palustris*), ghirin (*Suaeda maritima*), bălănică (*Puccinellia distans*) sau pipirig (*Juncus gerardi*).

#### **XIV. Perimetrul obiectivului de interes:**

### **2. ANALIZA ASOCIATIILOR VEGETALE, HABITATELOR, FLOREI SI FAUNEI DIN PERIMETRUL INVESTITIEI**

#### **a) Analiza florei si vegetatiei**

##### ***Metoda de lucru***

În vederea analizei florei și vegetației s-au efectuat deplasări în perimetrul de referință, în habitatele zonei, pentru a surprinde diversitatea floristică, evaluarea populațiilor de plante, identificarea asociațiilor vegetale pe baza analizei speciilor edificatoare, caracteristice și diferențiale, în perioada noiembrie 2022.

Studiul vegetației s-a axat pe identificarea și analiza asociațiilor vegetale ale caror fitocenoză sunt prezente în teritoriul cercetat. S-a utilizat metoda lui J. Braun –Blanquet adaptată de către Al. Borza și N. Boscaiu la particularitățile covorului vegetal din țara noastră. Tehnica ridicărilor fitocenologice și a notațiilor a fost cea conforma scolii fitocenologice central-europene.

Apartenența releveurilor din fitocenoză la diferite asociații vegetale a fost stabilită cu ajutorul speciilor de recunoaștere, a speciilor diferențiale și a speciilor edificatoare. A fost aplicată metoda releveului fitosociologic urmata de prelucrări statistice ale esanțioanelor înregistrate.

Rezultate:

Lucrările de realizare a obiectivelor propuse vor consta în îndepărtarea vegetației ierboase pe o suprafață de cca 45 m<sup>2</sup>- care reprezintă traseul ocupat de fundațiile stălpilor proiectați.

Apartenența releveurilor din fitocenoză la diferite asociații vegetale a fost stabilită cu ajutorul speciilor de recunoaștere, a speciilor diferențiale și a speciilor edificatoare.

A fost aplicată metoda releveului fitosociologic urmata de prelucrări statistice ale esanțioanelor înregistrate.

Pe terenul destinat amplasării obiectivelor, nu s-a identificat nici una dintre asociațiile vegetale care definesc habitatele de importanță comunitară sau cu grad conservativ ridicat.



Releveele au fost efectuate în UAT Luciu în zona delimitată de stalpii 142 și 147, în perioada 10.11 - 28.11. 2022.

Din punct de vedere protectiv nu adapostesc specii de interes comunitar și nu constituie un habitat cu grad ridicat de conservare.

**Suprafața de teren ocupată temporar** aferentă realizării investiției este de 60000 mp din care numai suprafața de 3900 mp se suprapune cu situl Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului (17923 ha).

**Suprafața de teren ocupată definitiv** aferentă realizării investiției este de 945 mp din care numai suprafața de 45 mp se suprapune cu situl Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului (17923 ha) și reprezintă suprafața ocupată de fundațiile stălpilor proiectați care ocupă cca. 0.0000241 % din totalul **Natura 2000** ROSCI0259 Valea Călmățuiului (17923 ha)

### **Analiza florei și vegetației în vecinătate și în afara perimetrului analizat:**

În compoziția floristică a vegetației actuale din Sit, putem distinge asociații cu deplină coeziune cenotică în cazul fanetelor montane, în zona localității Luciu;

În acest sit putem distinge următoarele grupări vegetale cu floră caracteristică.

La marginea șanțurilor, pâraielor vegetează multe specii de plante, ca: pelin (*Artemisia santonicum*), albăstrică (*Aster tripolium*), ciufă (*Cyperus pannonicus*), trifoi frăguț (*Trifolium fragiferum*), broscăriță (*Triglochin palustris*), ghirin (*Suaeda maritima*), bălănică (*Puccinellia distans*) sau pipirig (*Juncus gerardi*) etc.

### **b) Analiza faunei din aria de impact și zona înconjurătoare**

#### ***Nevertebrate:***

În ceea ce privește nevertebratele din zona de interes precizăm că prin observații directe și colectări de material biologic, au fost identificate fluturele purpuriu (*Lycaena dispar*). Nu s-au identificat specii de interes comunitar care să fie periclitate de lucrările ce se vor efectua în zona.

#### ***Pesti:***

Conform datelor din literatura de specialitate (Ardelean-Beres, 2000, D. Bănăduc, I. Telcean, 2009), râul din zona are o stare ecologică relativ bună, fiind identificate următoarele specii de pești: zglăvoacă (*Cottus gobio*). Nu s-au identificat specii de interes comunitar care să fie periclitate de lucrările ce se vor efectua în zona.

### **AMFIBIENI**

#### **Metoda de studiu:**

Întâlnirea și identificarea vizuală a amfibienilor și reptilelor (ARVES-amphibian and reptile visual encounter surveys) este metoda standard în studiul și inventarierea herpetofaunei. Există numeroase metode de întâlnire și identificare vizuală, dintre care cea mai adecvată este metoda transectelor.

Habitatele umede de baltă, zonele de zăvoi, cât și buruienisurile înalte atasate de marginile râului permit dezvoltarea amfibienilor. Chiar dacă în perimetrul vizat direct al amplasamentului, nu s-au observat exemplare de amfibieni, specii comune sau de interes comunitar, ele există în zonele învecinate.

În habitatele învecinate de zăvoi, în baltile mai mult sau mai puțin temporare de pe malurile raurilor, se găsesc populații viguroase de amfibieni cum ar fi buhaiul de baltă cu

burtă roșie (Bombina bombina).

### **Reptile**

Zona parcelelor titularului – destinate amenajărilor propuse, nu este un habitat specific nici pentru reptile, cum nu este pentru nici o specie de interes comunitar. Accidental pot să apară exemplare rare de serpi pe prundisul râului, dar acesta nu este nici habitat de hranire, nici de odihnă sau retragere a speciilor de reptile.

Nu au fost identificate în cursul deplasărilor de teren nici un exemplar de broască testoaasă de apă (*Emys orbicularis*).

### **Păsări**

#### Metoda de studiu:

Observarea și evaluarea populațiilor avifaunei s-a efectuat prin observații directe și observații asupra locurilor de cuibarit și de hranire. În perimetrul desemnat al lucrării, nu s-au semnalat cuiburi de păsări.

În zonele învecinate au fost observate următoarele specii de păsări: pupaza *Upupa epops*, Motacilla alba, barza albă *Cyconia cyconia*, cotofana *Pica pica*, mierla *Turdus merula*, pitigoi mare *Parus major*, soimul rândunelelor *Falco subbuteo*, *Anas platyrhynchos*, rata salbatică, *Branta rufficollis*, gâca salbatică, florinte *Carduelis chloris*, sticlete *Carduelis carduelis*, vrăbie de câmp *Passer montanus*, ciori de semănătură, *Corvus frugileus*, păsări comune în zonă și fără risc de extincție. Ele nu cuibăresc în perimetrul în care se realizează investiția, deoarece nu există copaci sau alte adăposturi și poposesc doar întâmplător pe stâlpii existenți ai rețelei electrice de distribuție. Considerăm că investiția propusă și anume modernizarea unei linii existente, nu va afecta direct populațiile ornitofaunei.

### **Mamifere**

Suprafața de amplasament a obiectivelor propuse, poate să apară popândaul (Spermophilus citellus). Nu au fost observate mamifere sau urme de mamifere salbatice. Considerăm că investiția propusă și anume înlocuirea stâlpi, conductoare și izolație, nu vor avea nici un impact negativ asupra populațiilor de mamifere din zonele adiacente.

### **3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora;**

Teritoriul destinat obiectivelor propuse nu este ocupat de nici un habitat natural de interes comunitar. Habitatul și speciile prezente în vecinătatea zonei de lucru, nu sunt de interes comunitar, nu constituie elemente rare cu areale restrânse. Vegetația și implicit habitatul, constă într-o vegetație de zăvoi cu rol important în protejarea malurilor de eroziune, nu reprezintă crearea unei bariere între câmpurile învecinate și cursul râului. De asemenea, prin realizarea acestor obiective, nu se va fragmenta arealul nici unei specii, prin urmare potențialele specii sensibile la zgomot și la prezența omului se vor retrage în zonele învecinate.

### **4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea proiectului, și dacă suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);**

Obiectivele propuse nu vor afecta numeric și structural nici una dintre populațiile floristice și faunistice din habitatele învecinate și de pe amplasament. Acesta va ocupa o suprafață de 45 mp, înfimă față de suprafața sitului **Sit Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului (17923 ha)**, **ceea ce reprezintă un procent de 0,000025 % din suprafața totală a sitului natura 2000**. Obiectivele propuse nu vor avea un efect direct asupra habitatelor din vecinătate. Nici una dintre speciile vizate nu este rară, de interes comunitar, iar suprafața este foarte restrânsă.

Evaluând aceste date, considerăm că habitatul este suficient de mare și de stabil pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente pe termen lung, propunerile din proiect nepericlitând în vreun fel existența speciilor de flora sau de fauna.

*De asemenea impactul asupra populațiilor de ihtiofauna va fi nesemnificativ deoarece proiectul propus propus nu se desfășoară pe cursul apelor din zona.*

**XV. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) :**

#### **a) IMPACTUL ACTUAL**

Impactul actual constă în utilizarea drumului ca și cale de acces, pentru circulația unor mijloace de transport. Circulația este foarte restrânsă, traficul neavând un impact asupra habitatelor și speciilor. Nu s-au observat fenomene de mobilizare în timpul ploilor - a solului, de către apele din precipitații, nu s-au observat gunoaie pe marginea drumului. Prin urmare impactul actual asupra zonei este unul redus.

#### **b) IMPACTUL obiectivului ASUPRA INTEGRITĂȚII SITULUI**

**Suprafața aferentă realizării lucrărilor de modernizare LEA 110 kV vor fi de aproximativ 45 m<sup>2</sup> care reprezintă doar o pondere infimă din situri : 0.000025 % din suprafața de 17923 ha a sitului Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului**

##### **IMPACTUL ASUPRA HABITATELOR**

Prin realizarea obiectivelor propuse, nu se modifică suprafața habitatelor, prin urmare nu există impact nici pe termen scurt nici pe termen lung în ceea ce privește integritatea habitatelor.

*Având în vedere însă inexistența habitatelor cu valoare de conservare mare și a faptului că nu va avea loc o fragmentare de habitate, apreciem că impactul asupra **sitului Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului** va fi nesemnificativ.*

##### **IMPACTUL PROGNOZAT ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE**

###### **Nevertebrate**

În faza de construcție se va înregistra un impact negativ minor asupra nevertebratelor, deoarece microhabitatele din sol, din frunziș, din litiera, vor fi mobilizate doar pe 45 mp și vor fi compensate cu usurință de restul pajistii care va prelua microorganismele de tipul viermilor, artropodelor, etc.

Impactul local asupra nevertebratelor, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracțiune a populațiilor, care de altfel, aparțin unor specii comune, cu populații mari și nu sunt strict localizate în zona de impact sau dependente de un habitat ce se va restrânge la nivel local sau regional. **Impactul va fi doar punctual**, fără să determine pierderi de biodiversitate.

### **Vertebrate**

Pentru principalele grupe de vertebrate inventariate se poate prognoza următorul impact:

**Pesti:** *Impactul negativ* - nu există, deoarece lucrările propuse nu vor avea legătură cu albia râului.

### **Amfibieni & Reptile**

*Impactul negativ* - nu există

Speciile de amfibieni și reptile a căror prezentă se presupune a fi în iarba se vor retrage de pe suprafața destinată construirii la simpla prezentă a omului.

Suprafața este restrânsă comparativ cu suprafața totală a sitului, deci poate fi vorba de maximum 2 - 3 exemplare.

În orice caz se poate instrui personalul asupra protejării și translocării tuturor exemplarelor observate de amfibieni sau reptile, indiferent că aparțin unei specii de interes comunitar sau unei specii comune.

Pentru diminuarea impactului generat de lucrările de modernizare LEA 110kV, se va respecta circulația utilajelor doar pe drumul existent, depozitarea materialelor de construcție se va face într-un perimetru delimitat și fix, se va urmări evitarea mobilizării materialului excavat datorită precipitațiilor.

*Impactul pozitiv* - nu este cazul.

**Concluzionând, putem spune că impactul asupra acestor specii este nesemnificativ și se exercită doar la nivel local, iar pentru contracararea acestora se vor aplica metode de diminuare a impactului.**

### **Păsări**

*Impactul negativ*

Impactul negativ, în faza de construcție, este datorat în special deranjării speciilor din cauza zgomotului, dar acesta va avea intensitate foarte mică pentru a fi nominalizat ca un factor real de agresiune. Nivelul de zgomot va fi foarte scăzut și pe termen scurt, doar prin transportul materialelor, prin urmare apreciem un nivel de impact aproape nul.

### **Mamifere**

*Impact negativ*

Obiectivele propuse nu vor afecta populațiile de mamifere, deoarece se face pe o suprafață restrânsă comparativ cu întreaga suprafață a sitului natura 2000, parcele pe care nu există mamifere.

### **IMPACTUL PROGNOZAT ÎN FAZA DE EXPLOATARE**

*Impact negativ*

Fiind vorba despre modernizarea unei linii electrice existente, impactul este minim spre inexistent. Populațiile de plante nu sunt afectate în faza de exploatare. Nevertebratele, pestii, amfibiienii, reptilele, pasarile și mamiferele nu interferează cu zona propusă, prin urmare nu vor fi supuși / supuse unui impact.

### ***Prognozarea scării de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, dacă este cazul;***

*Implementarea proiectului propus nu necesita inlocuirea speciilor/habitatelor de interes comunitar pentru ca, nu au fost identificate pe amplasament si in imediata vecinatate a acestuia*

### ***Identificarea tuturilor proiectelor din vecinătate, care pot avea singure sau în combinație cu alte proiecte impact negativ asupra sitului natura 2000 SCI si SPA;***

In vecinătatea lucrarilor propuse in prezenta investirie nu s-au identificat alte proiecte care sa aiba impact negativ asupra sitului.

### **Analiza indicatorilor-cheie cuantificabili pe baza cărora a fost evaluată semnificația impactului**

1. procentul din suprafata habitatului care va fi ocupat :  
prin lucrarile de modernizare vor fi afectate 45 mp din cele **17923** ha care reprezinta suprafata totală a sitului natura 2000 **ROSCI0259 Valea Călmățuiului;**

2. practic nu se pierd habitate din suprafata sitului;

3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente): prin realizarea obiectivelor propuse, nu va avea loc fragmentarea nici unui habitat de interes comunitar;

4. durata sau persistenta fragmentarii: nu este cazul;

5. durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar: Amplasamentul este cuprins în proporție de **1,7%** în interiorul **sitului Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului** si nu vor fi perturbate speciile de interes comunitar si speciile de pasari.

6. schimbari in densitatea populatiilor (nr. de indivizi/suprafata): nu este cazul

7. scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului;

Exemplele de floră si fauna, precum și ecosistemul se vor reface pe cale naturală în maximum o luna de la încheierea activității chiar și fără măsuri de reducere a impactului, ceea ce denotă, pe de o parte impactul nesemnificativ, iar pe de altă parte gradul redus de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă.

### **Evidențierea clară a măsurilor de reducere care pot fi asigurate pe termen scurt, mediu și lung prin mecanisme legislative și financiare, dacă este cazul.**

Se recomanda instruirea personalului muncitor in ceea ce priveste importanta biodiversitatii si a oricaror forme de viata, precum si instruirea de a reloca indivizii de nevertebrate, amfibieni sau reptile care apar accidental pe locul saptaturilor, cu atat mai mult, cu cat numarul lor poate fi foarte mic, neafectand ritmul lucrarilor. Cerinte specifice de respectat sunt redade mai jos:

*Pentru organizarea de santier:* nu este cazul

*Pentru lucrarile de modernizare propuse:* Intretinerea drumurilor; utilizare de mijloace de protectie impotriva imprastierii materialelor si deseurilor pe drumurile de acces.

*Pentru decopertarea stratului vegetal:* se va decoperta stratul de sol si de vegetatie strict pe suprafata necesara. Decoperatarea se va face desprinzand brazdele inierbate, in asa fel incat ele sa poata fi folosite ulterior la refacerea terenului deranjat prin circulatia autovehiculelor sau prin depozitarea materialelor.

*Pentru transportarea si depozitarea materialelor de constructie:*

-Evitarea pierderilor de carburant;

-Evitarea degradarii zonelor invecinate;

-Utilizarea zonelor stabilite prin proiect pentru depozitarea temporara de materiale.



***Se recomanda desfasurarea lucrarilor de realizare a excavatiilor in perioada martie-aprilie, cand vegetatia si multe dintre organismele animale sunt inca in stadiu de hibernare si nu sunt active, reducandu-se astfel impactul generat de constructie asupra indivizilor.***

Pentru impactul datorat deranjării speciilor datorită zgomotului și luminii, în perioada de construcție, se recomandă:

- folosirea de tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate
- mentinerea tuturor utilajelor și a instalațiilor în condiții de funcționare normală și dotarea cu amortizoare eficiente de zgomot
- evitarea muncii în timpul nopții, iar în cazul în care se utilizează lumina noaptea se va evita utilizarea ei în exces.
- evitarea exploatărilor nocturne pentru a se împiedica atragerea în masă a insectelor nocturne și implicit a lilieciilor.

Pentru impactul datorat mortalității directe cauzate de omorârea animalelor de către lucrători, capturarea involuntară a diferite specii în gropi, santuri, canale etc, apariția de false locuri de reproducere (ex gropi, santuri, canale temporar inundate care sunt secate în scurt timp, determinând mortalitatea ouălor, larvelor etc.), în faza de construcție se recomandă:

- organizarea de sedințe de constientizare în care să se explice faptul că aceste animale sunt strict protejate de lege;
- pentru impactul datorat creșterii nivelului suspensiilor și a noxelor se va proceda la umezirea în permanentă a drumurilor fapt ce va împiedica creșterea gradului de impurificare a aerului cu pulberi. Pentru impactul datorat noxelor cea mai importantă măsură de reducere este folosirea de utilaje și mașini conforme cu standardele euro.

Impactul datorat stâlpilor de medie tensiune, și a conductorilor electrici aferenți poate fi diminuat prin utilizare de componente izolate și marcate corespunzător pentru evitarea coliziunii.

Pentru impactul datorat poluării datorate accidentelor, managementul defectuos al hidrocarburilor, folosirii unei tehnologii neadecvate și managementului defectuos al deșeurilor, impact ce poate apărea în toate fazele cu efect asupra tuturor speciilor și habitatelor se recomandă:

- aplicarea unei discipline în circulație;
- realizarea unui management eficient al depozitării hidrocarburilor și a altor substanțe toxice în perimetrul șantierului;
- folosirea de tehnologii noi, performante;
- realizarea unui management eficient al deșeurilor; asigurarea evacuării deșeurilor prin efectuarea unui contract cu o firmă autorizată de profil;

Pentru diminuarea impactului provocat de mortalitatea directă a speciilor mobile de faună, cauzată de accidente auto pe drumurile industriale, se recomandă:

- limitarea vitezei pe drumurile din perimetrul proiectului.
- curățarea regulată a drumurilor industriale și a marginilor acestora de cadavrele de animale (ex. câini, păsări etc.) produse de către accidente pentru a nu atrage eventuale specii necrofage (corvidele, păsări răpitoare, vulpi etc.);

### **CONCLUZIILE:**

- Pe teritoriul de interes nu exista habitate cu valoare mare sau foarte mare de conservare.
- Pe teritoriul de interes nu există specii de floră sau fauna de interes conservativ.
- Datorită suprafețelor mici de vegetație decopertată, impactul asupra speciilor de nevertebrate terestre, amfibieni, reptile, păsări, mamifere, inclusiv lilieci va fi foarte redus.
- Suprafața propusă pentru realizarea investiției este inconjurate de suprafețe mari de habitate comune de bună calitate în imediata vecinătate, care absorb parte din zgomotul dispersat, prin urmare impactul va fi restrâns.
- Habitatele prezente în imediata apropiere a zonei de impact, sunt de calitate superioară, astfel că elementele mobile vor putea coloniza ușor aceste habitate receptor. De asemenea elementele puțin mobile vor putea fi translocate cu ușurință.
- Investiția nu are impact de nici un fel asupra rutelor de migrație ale pasărilor și nu are impact transfrontalier din punct de vedere al mediului.

**Nu se anticipează piedici majore în asigurarea pe termen lung a statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care situl a fost desemnat.**