

MEMORIU DE PREZENTARE
conform Anexa nr. 5E la Legea 292/2018

I. Denumirea proiectului:

“Modernizare L4205 si imbunatatirea calitatii serviciului de distributie in zona Valu lui Traian si Murfatlar, judetul Constanta”

II. Titular: E-DISTRIBUTIE DOBROGEA S.A

Sediul: strada Nicolae Iorga, nr. 89A, jud./mun.Constanta

prin S.C ELMONT CONSTRUCT S.R.L

Tel.: 0725582854

Email: office@elmontconstruct.ro

Persoana de contact: Dragos Campeanu

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

a) Rezumat al proiectului

Proiectul este propus a se realiza pe imobile aferente liniei electrice L4205 de medie tensiune, situate in intravilanul si extravilanul unitatilor administrativ teritoriale ale orasului Murfatlar si ale comunei Valu lui Traian, judetul Constanta.

Pentru prezentul proiect s-a obtinut Certificatul de Urbanism Nr. 34/ 31.03.2022. Folosinta terenului este de *„arabil, paduri si alte terenuri cu vegetatie forestiera, ape curgatoare, cai de comunicatii rutiere, cai ferate, curti si curti cu constructii, terenuri neproductive si degradate, altele”*

Proiectul are ca scop modernizarea L4205, linie electrica de medie tensiune, pe zona localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian prin trecerea din aerian (LEA) in subteran (LES) si inlocuirea PTA-urilor (posturilor de transformare aeriene) cu PTAB-uri (Posturi de transformare in anvelopa de beton). Pentru trecerea din LEA in LES 20kV se vor monta stalpi noi echipati cu aparataj corespunzator. Se vor reconfigura schemele si optimiza traseele de cabluri in functie de amplasarea geografica a posturilor de transformare si de particularitatile terenului.

Proiectul este necesar intrucat majoritatea echipamentelor au o vechime de peste 40 ani, performante modeste si uzura fizica si morala avansata.

Lucrarile prevazute prin proiect presupun:

- inlocuirea completa a liniei aeriene (LEA) medie tensiunea existente pe teritoriul UAT Murfatlar – Valu lui Traian in lungime totala de 27,5km;
- pozare fibra optica pe tot traseul de LES medie tensiune proiectata
- modernizarea partiala a PTCZ existente si echiparea lor cu echipamente unificate 20kV;
- inlocuirea a 24 de posturi de transformare aeriene (PTA) cu posturi de transformare in anvelopa de beton (PTAB).

Lucrările de modernizare propuse în proiect vizeaza in total 32 de Posturi de Transformare, ca urmare a unei analize care a inclus următoarele aspecte: starea tehnică a rețelei, introducerea in sistemul de telecontrol, a instalării de automatizări pe liniile MT.

Pe tronsoanele LEA accesibile (zone de teren arabil) se vor efectua lucrari de demolare a stalpilor de sustinere si intindere a liniei electrice si a fundatiilor acestora. In zonele greu accesibile, corespunzatoare traseului LEA de la nivelul padurii Fantanita, se vor demonta doar conductorii iar stalpii si fundatiile se vor mentine (nu se vor demola).

Lucrarile propuse se vor desfasura in zona infrastructurii de transport DN3, Canalul Dunare Marea Neagra, linie CF, zona de protectie a monumentelor istorice.

Lungimea totala a LES propus este de 28 de km iar lungime totala a LEA care se va demonta este de 20 km.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Proiectul este necesar pentru distributia si furnizarea energiei electrice in zona localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian in conditi de siguranta si pentru imbunatatirea calitatii energiei electrice asigurate clientilor.

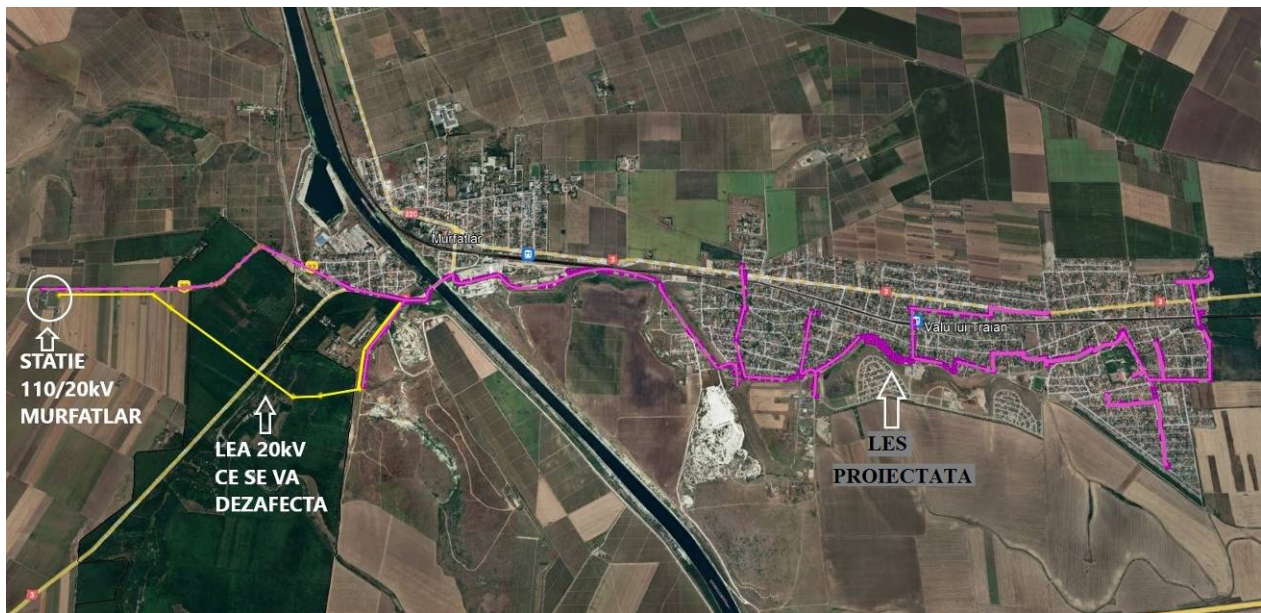
c) Valoarea investitiei

Valoarea de investitie totala este de 25.000.000 lei, la care se adauga TVA .

d) Perioada de implementare a proiectului

Durata estimata a investitiei este de 3 ani.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului:



Evidentierea traseului LEA20kV care se va demonta (galben) si a LES proiectat (magenta), pe raza UAT Murfatlar si Valu lui Traian

Terenul pe care se executa investitia se situeaza la nivelul UAT Murfatlar si UAT Valu lui Traian.

Orasul Murfatlar se află la distanta egală de 18 km între Municipiul Constanta si Municipiul Medgidia, pe drumul national ce leagă Constanta de Bucuresti. In componenta sa se afla localitatea Murfatlar (resedinta), si din satul Siminoc.

Circulatia rutieră în orasul Murfatlar se efectuează pe E 81, DN 3 si DC 27 care au trasee unice cu traversarea orasului. E 81 traversează localitatea pe o distantă de 3529 m, iar DN 3 pe 1130 m. Traseul DN 3 traversează magistrala CF prin pasaj superior, apoi Canalul Dunăre-Marea Neagră peste podul care leagă si cartierul vest continuând ulterior spre sud-vest. El reprezintă relatia Constantei si a orasului spre sud-vestul judetului Călărași si varianta de acces spre Bucuresti.

Comuna Valu lui Traian este situata in S-E judetului Constanta, in unitatea de relief Podisul Dobrogei de Sud, la contactul dintre Podisul Medgidiei si campia litorala. Comuna este formata numai din satul de resedintă cu acelasi nume.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

f1. profilul si capacitatile de productie

Profilul – furnizare energie electrica.

f2. descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice

Prin proiect se prevede modernizarea liniei L4205 prin inlocuirea completa a liniei electrice aeriene (LEA) de medie tensiune (MT) existenta, simplu circuit de

pe raza localitatii Murfatlar si Valu lui Traian si trecerea acesteia in linie electrica subterana (LES) MT noua, amplasata pe domeniul public, pozare fibra optica (FO) pe tot traseul LES MT proiectata, modernizarea partiala a PT-urilor existente si echiparea lor cu echipamente 20kV, montare echipamente 20kV in PTAB-uri existente pentru realizarea sistemului de incadrare intrare-iesire, trecerea a 24 PTA existente in PTAB-uri noi.

Intreaga retea este alimentata din statia de transformare 110/20kV Basarabi.

Lucrari prevazute pentru L20kV 4205 sunt:

- demontarea tronsonului dintre SS0 – ST 2 (simpu circuit), din zonele accesibile (teren arabil) prin recuperarea conductorului neizolat si demolarea stalpilor si fundatiilor acestora; stalpii sunt de tip SC 15014 la sustinere si SC12-3100 la intindere cu conductor funie OL-AL 120 mmp, cu coronament simplu circuit pe console metalice cu izolatie elastica.

- demontarea conductorului de pe stalpii din zona greu accesibila, aferenta padurii Fantanita, fara demolarea stalpilor si fundatiilor acestora

- pozarea unei noi linii subterane de medie tensiune (MT) si Fibra Optica din statia 110/20 kV Basarabi pana in fata stalpului ST 2, linia se va poza pe marginea drumului de legatura intre Murfatlar si Siminoc. LES-ul proiectat se va masona cu LES-ul existent care traverseaza canalul Dunare Marea Neagra pe podul de la Murfatlar. Linia existenta care traverseaza canalul Dunare Marea Neagra se opreste in fata PT 719, acolo se va masona si se va introduce in post. Pozarea cablului va incepe din statia Siminoc si va avea o lungime totala de 28 km.

- demontarea LEA 20kV de la PT 719 pana la PT 624 IAC NOU VALU LUI TRAIAN cu recuperarea conductorului neizolat si demolarea stalpilor si fundatiilor acestora. Linia noua se va poza pe domeniul public al loc. Valu lui Traian, pe zone de trotuar sau carosabil. Posturile aeriene se vor trece in PTAB-uri

- demontarea derivatiilor catre PTA-uri cu recuperarea conductorului neizolat si demolarea stalpilor si fundatiilor acestora

- realizarea PTAB-urilor in locul PT-urilor

Lungimea totala a LEA care se va demonta este de 20 km.

Toate posturile ce apartin operatorului de distributie se vor incadra sistem intrare-iesire iar pentru o buna exploatare a retelei se vor realiza doua bucle MT cu L4201 existenta.

Toate posturile de transformare in anvelopa de beton proiectate vor fi alimentate in sistem intrare iesire.

Ele vor fi echipate cu:

- Celule de linie cu separator de sarcina in SF6, 24kV, 630A;

- Celule de linie cu intrerupator in vid si separator de linie in SF6
- Modul celule RMU cu separator de sarcina in SF6, 24kV, 630A;
- Transformatoare de putere 20/0,4kV 630kVA, 400kVA; 250kVA, 160kVA
- Tablouri de distributie JT echipate cu intreruptoare JT motorizate.

PTAB proiectate vor fi prevazute cu instalatie de iluminat, ventilatie, antiefractie, instalatie de legare la pamant. In jurul fiecarui PTAB se va realiza trotuar de beton.

Posturile de transformare proiectate vor fi prevazute cu modulele de celule de linie vor fi cu separator de sarcina in SF6.

Toate PTAB proiectate vor fi integrate in sistemul de telecontrol al E-Distributie Dobrogea. In posturi se vor monta echipamente de telecontrol care vor asigura functionare optimă a sistemului: unități periferice (UP), inclusiv acumulatori, modem GSM si antenă.

La toate celulele de linie din PTAB proiectate se vor monta indicatoare de defect pe cablurile subterane, în interiorul posturilor de transformare, cu posibilitatea de integrare în SCADA.

PTAB-urile proiectate vor fi prevazute cu priza de pământ cu $R_p \leq 1 \Omega$.

Cablurile MT vor fi montate în tub de protectie flexibil tip pliabil $\Phi 160\text{mm}$ si se vor poza subteran cu respectarea distantelor normate fata de celelalte utilități, conform NTE 007/08/00E.

Mansoanele MT se vor executa pe domeniul public.

LES 0,4kV

Pentru alimentarea cu energie electrica a consumatorilor este prevazuta montarea in imediata vecinatate a posturilor de transformare proiectate, casete stradale (CS). Acestea se vor alimenta din intrerupătoarele montate în PTAB-uri.

Pe cablurile JT plecări din PTAB, în aval de intrerupătoare, se vor monta cleme de perforare izolatie pentru montare scurtcircuitoare

Pe raza celor doua localitati fiind in proportie de 95% circuite de LEA JT executate cu cablu torsadat, se va monta la baza primilor stalpi JT de sustinere cate o caseta stradala (CS), astfel se va realiza preluarea si refacerea racordurilor electrice ale consumatorilor existenti.

Pentru preluarea si refacerea racordurilor electrice ale consumatorilor existenti care sunt alimentati subteran, se va reface schema de distribuite JT. Se vor intercepta plecarile JT si se vor masona cu portiuni de cabluri JT noi.

CS-urile proiectate vor fi prevazute cu priza de pământ cu $R_p \leq 4 \Omega$.

Memoriu de prezentare: “Modernizare L4205 si imbunatatirea calitatii serviciului de distributie in zona Valu lui Traian si Murfatlar, judetul Constanta”

Cablurile JT vor fi montate în tub de protecție flexibil tip pliabil $\Phi 125\text{mm}$ și se vor poziționa subteran cu respectarea distanțelor normate față de celelalte utilități, conform NTE 007/08/00E.

CONFIGURATIA COMPONENTELOR PROIECTULUI, ÎN SCENARIUL DE BAZĂ			
Componentă / Denumire		Caracteristici / Cantitate	
C ₁	Modernizarea liniei MT, plecarea din ST Basarabi	Modernizare Linia 4205	Cca. 28 km cabluri MT modernizate (nou instalate, reconfigurate).
C ₂	Modernizare, înființare, mutare PT - uri	(1) Transformare PTA în PTAB Linia 4205: (2) Modernizare PT existente (celule noi): PT 1617, PT 1335, PA 1643, PT 1831, PT 1788. (3) Sisteme antifracție în PTAB noi.	1. 4 PT înființate (PTAB); 2. 5 PT transformate în PTAB; 3. 5 PT existente modernizate (11 celule linie noi); 4. 10 grup măsură pt. balanță (în 9 PTAB-uri noi); 5. 10 unități RTU noi în 10 PT modernizate (9 PTAB noi, 1 existent). 6. 9 sisteme antifracție (în 9 PTAB-uri noi).
C ₃	Integrarea PTAB noi în rețeaua de JT	(1) Montare casete de derivatie la exteriorul PTAB. (2) Interceptare plecări JT, mansonare cu porțiuni de cabluri JT noi. (3) Realizare prize pământ la casete de derivatie. (4) Montare punct aprindere trifazat, blocuri măsură pt. preluare abonati JT, cu măsură la post	1. 136 casete distributie. 2. 10 mansonări cabluri JT. 3. 34 prize de pământ. 4. 11 puncte aprindere trifazat montate. 5. Cca. 8,92 km LES JT nou instalat, pt. reglementare racord consumatori existenți
C ₄	Pregătire introducerea de tehnologii de comunicații noi, pt. sistem digital de monitorizare și comandă / control rețea la distanță	Instalare conductă de traseu pentru fibră optică, pe o lungime de cca. 26,51 km, asociată liniei de MT modernizate	1. Conductă (tub 25 mm) cca. 26,51 km îngropată, pentru cablu fibră optică ¹ . 2. 39 cutii joncțiune fibră.

POSTURI DE TRANSFORMARE LA CARE SE INTERVINE					
COD PT	NR.PT	LOC.	CU CE SE VA INLOCUI	ECHIPARE	OBSERVAȚII
DC10-2-018188	PTA 188	MURFATLAR			LA MOMENTUL ACTUAL POSTUL ESTE SCOS DIN FUNCȚIUNE. PE VIITOR SE VA RECONECTA DIN L4201
DC10-2-013134	PTA 134 (160kVA)		SE VA INLOCUI CU PTA 160kVA		
DC10-2-013719	PT 719				
DC10-2-013706	PTA 706 (250 kVA)		SE VA INLOCUI CU PTA 250kVA		
DC10-2-013718	PTA 718 (160kVA)	VALU LUI TRAIAN	SE VA INLOCUI CU PTAB 160kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013645	PTA 645 (160kVA)		SE VA INLOCUI CU PTAB 160kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	
DC10-2-013642	PTA 642 (250 kVA)		SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013118	PTA 118 (250 kVA)		SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013613	PTA 613 (400 kVA)		SE VA INLOCUI CU PTAB 400kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 4CBL+1T	
DC10-2-013119	PTA 119 (250 kVA)		SE VOR INLOCUI CU UN PTAB 630kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	CELE DOUA POSTURI FIIND APROPIATE SE VOR COMBINA INTR-UN SINGUR POST
DC10-2-013212	PTA 212 (160 kVA)				
DC10-2-013190	PTAB 190				SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE

Memoriu de prezentare: “Modernizare L4205 si imbunatatirea calitatii serviciului de distributie in zona Valu lui Traian si Murfatlar, judetul Constanta”

			DY803	ECHIPAMENTE 20 kV
DC10-2-013646	PTA 646 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	
DC10-2-013627	PTA 627 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	
DC10-2-013650	PTAB 650		SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE DY800	SE VA ECHIPA CONFORM STANDARDELOR CU ECHIPAMENTE 20 kV
DC10-2-013644	PTA 644 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013127	PTA 127 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	
DC10-2-013717	PTA 717 (160kVA)			MOMENTAN NU EXISTA LOC DE AMPLASARE PTAB ASTFL SE VA PASTRA PTA ALIMENTAT PRIN LES DIN VIITORUL PTAB 127
DC10-2-013643	PTA 643 (100 kVA)	SE VOR INLOCUI CU UN PTAB 400kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	CELE DOUA POSTURI FIIND APROPIATE SE VOR COMBINA INTR-UN SINGUR POST
DC10-2-013647	PTA 647 (160 kVA)			
DC10-2-013609	PTA 609 (250 kVA)	SE VOR INLOCUI CU UN PTAB 630kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	CELE DOUA POSTURI FIIND APROPIATE SE VOR COMBINA INTR-UN SINGUR POST
DC10-2-013183	PTA 183 (160 kVA)			
DC10-2-013124	PTAB 124		SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE DY803	SE VA ECHIPA CONFORM STANDARDELOR CU ECHIPAMENTE 20 kV
DC10-2-013189	PTA 189 (160 kVA)	SE VOR INLOCUI CU UN PTAB 400kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	CELE DOUA POSTURI FIIND APROPIATE SE VOR COMBINA INTR-UN SINGUR POST
DC10-2-013111	PTA 111 (160 kVA)			
DC10-2-013635	PTA 635 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013641	PTA 641 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013638	PTA 638 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013639	PTA 639 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 400kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013610	PTA 610 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 160kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013123	PTA 123 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013648	PTA 648 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013128	PTA 128 (250kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 2L+1T	
DC10-2-013703	PTAB 703		SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE DY803	SE VA ECHIPA CONFORM STANDARDELOR CU ECHIPAMENTE 20 kV
DC10-2-013742	PC 742		SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE DY803	
DC10-2-013637	PTA 637 (160kVA)	SE VA INLOCUI CU PTAB 250kVA	SE VA ECHIPA CU CELULE RMU 3L+1T	
DC10-2-013624	PT 624 IAC NOU		SE VA ECHIPA CU O CELULA DE LINIE DY803	SE VA ECHIPA CONFORM STANDARDELOR CU ECHIPAMENTE 20 kV

f3. descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nu este cazul.

f4. materiile prime (energie si combustibili utilizati, mod de asigurare)

In perioada de implementare a obiectivului, utilajele se vor alimenta de la statiile autorizate de distributie a carburantului.

Dintre materiile prime utilizate in constructii, pentru implementarea proiectului vor fi necesare nisip, pietris, lemn.

Pentru echipele implicate in lucrarile de constructie, se va asigura apa imbuteliata.

f5. racordarea la retele utilitare in zona:

Alimentarea cu energie electrica a tronsoanelor preavazute prin proiect se realizeaza din statia de transformare 110/20kV Basarabi.

Nu este cazul racordarii la alte retele utilitare din zona.

f6. descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Zona afectata de executia investitiei va fi zona aferenta pozarii LES din imediata vecinatate a drumurilor existente din zona localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian.

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, se trece obligatoriu la refacerea amplasamentului in zona afectata de executia investitiei. Aceste lucrari de refacere constau in:

- astuparea santului;
- curatarea terenului de deseuri si predarea acestora catre firme specializate pentru valorificare sau eliminate, cu respectarea legislatiei in domeniu.
- nivelarea terenului, tasare, si redepunerea stratului fertil decopertat la inceputul lucrarilor cu scopul aducerii la starea initiala;
- operatii de pietruire sau refacere a stratului de asfalt afectat, unde este cazul;
- operatii de indepartare a moluzului, unde este cazul, rezultat in urma sapaturii si depozitarea acestuia in locatiile precizate de autoritatea locala.

f7. cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul. LES 20kV prevazuta prin proiect va urma DC27 - drumul intre localitatile Siminoc, Murfatlar, Valu lui Traian si drumul de acces catre Ansamblu Rupestru Murfatlar – strada Muzeului.

In zona de padure, demontarea conductorilor se va realiza manual, fara afectarea vegetatiei lemnoase.

f8. resursele naturale folosite in constructie si functionare

In perioada de constructie, resursele naturale folosite vor fi: nisipul, pietrisul si lemnul. Acestea se vor folosi in realizarea profilului pentru pozarea cablurilor

(lemn) si ca strat suport pentru cablu. Pietrisul va fi folosit la astuparea sapaturilor si aducerea la starea initiala a terenului.

In perioada de functionare nu se folosesc resurse naturale.

f9. metode folosite in constructie/ demolare

Conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, lucrarile se incadreaza la categoria constructie de importanta **normala „C”**. Conform prevederilor P100-1-2000 lucrarile se incadreaza in **clasa de importanta III**.

Lucrarile necesare realizarii traseului de cabluri constau in:

- saparea canalului de cabluri,
- introducerea in sant a cablurilor
- executarea profilului (asezarea pamantului si a foliei avertizoare)
- astuparea santului
- compactarea pamantului din canalul de cabluri
- refacerea terenului si curatirea santierului

Profil pozare cabluri:

Linia electrica subterana MT de sectiune 185mmp se va poza in profil tip A ENEL, in sant cu adancimea de 0,9m si in profil tip B in sant cu adancimea de 1,2m.

Pe toata lungimea traseului, cablurile 20kV se vor proteja in tub pliabil Ø160mm, conform DS4247 in modul urmatoare: tubul ce va proteja cablul se va amplasa pe fundul profilului iar peste tub se va pune un strat de nisip (material inert) de 20 cm. Peste stratul de nisip se va aseza o folie avertizoare, dupa care profilul va fi astupat cu pamantul rezultat din sapatura, compactat din 20 cm in 20 cm (respectiv un strat de piatra) pana la readucerea terenului la starea initiala.

La pozarea cablului se vor respecta prevederile din avizele obtinute, normativului NTE 007/08/00 "*Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice*" privind conditiile de coexistenta a retelelor electrice cu celelalte instalatii existente in zona, precum si cele din „*Ghid de proiectare si constructia liniilor în cablu subteran MT si JT*” elaborat de ENEL.

Pozarea cablurilor proiectate se va realiza la minim 0,6m de fundatiile cladirilor existente si limitele proprietatilor private si la distante minime admise fata de retelele edilitare existente in zona.

Prize de pamant

Prizele de pamant se vor executa cu electrozi din otel profilat zincat in lungime de 1,6 m (conform DR 1015) si platbanda OL-Zn 40x4 mmp, montata in pamant la o adancime de 0,9 m.

La posturi se va executa o priză de pământ cu două contururi, a carei rezistenta de dispersie nu va depasi 1 ohm.

Instalatia de legare la pamant va fi formata din centura interioara si priza exterioara.

La centura interioara se vor lega toate constructiile metalice ale aparatajelor din PC si care in mod accidental pot capata tensiune periculoasa.

Priza exterioara se va realiza sub forma de contur inchis, din electrozi zincati verticali in lungime de 1,6m ingropati la adancimea de 0,8 m de la sol la capatul de sus al electrodului si platbanda OL-Zn 40x4mmp montata in pamant la adancimea de 0,9 m. Distanta dintre electrozii verticali va fi de minim 1,6 m. Electrozii se leaga intre ei si cu priza interioara a postului cu platbanda din otel zincat 40x4mm. Distanta între conturul prizei de pământ si cabina postului de transformare va fi de 0,4 m, pentru primul contur si de 0,9 m pentru al doilea contur. Dupa realizarea prizei de pamant se masoara valoarea rezistentei acesteia si daca valoarea masurata este mai mare decat cea necesara se imbunatateste instalatia de legare la pamant prin introducerea de noi electrozi, pana se ajunge la valoarea necesara a rezistentei de dispersie.

Intrucat proiectul vizeaza inlocuirea LEA de medie tensiune existenta, se vor desfasura lucrari de demolare a stalpilor de sustinere si intindere a cablurilor 20kV, a fundatiilor acestora, se vor demonta PTA-urile (posturile de transformare aeriene) si se vor recupera conductorii neizolati. In cazul tronsoanelor LEA vizate pentru demontare, care se suprapun cu suprafata de padure, stalpii se vor dezafecta doar prin demontarea conductorului fara a se realiza lucrari de demolare a stalpilor si fundatiilor.

Pentru lucrarile de subtraversare strazi, lucrarile de sapatura se vor realiza pe 2 tronsoane astfel incat sa ramana mereu o banda libera, circulatia facandu-se in tot acest timp in mod alternativ. Se va prevedea: indicator de limitare a vitezei, de semnalizare a lucrarilor, indicator de reglementare a prioritatii, bariere directionale si normale, pentru punctele de lucru ce afecteaza partea carosabila.

Pentru realizarea traseului de cablu in zona de trotuar/ parcare, pozarea cablului se va executa etapizat, pe tronsoane, pentru reducerea la minim a stanjenirii circulatiei vehiculelor si pentru eliminarea accidentelor de circulatie. Se va ingradi tronsonul de lucru cu imprejmuiiri din panouri speciale, marcate cu

inscriptii preventive. Inceperea executiei unui nou tronson va presupune terminarea completa a tronsonului precedent (astuparea canalului de cablu, compactarea pamantului, curatarea si aducerea terenului la starea initiala).

Pentru lucrarile de subtraversare a drumumului, lucrarile se vor executa prin tehnologia de forare orizontala.

f10. Planul de executie, cuprizand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Graficul lucrarilor in cei 3 ani de implementare a proiectului este redat mai jos:

Nr. crt.	Operatiune	2024				2025				2026			
		IAN-FEB-MAR.	APR-MAI-IUN	IUL-AUG-SEP	OCT-NOI-DEC.	IAN-FEB-MAR.	APR-MAI-IUN	IUL-AUG-SEP	OCT-NOI-DEC.	IAN-FEB-MAR.	APR-MAI-IUN	IUL-AUG-SEP	OCT-NOI-DEC.
1	Predare amplasament												
2	Procurare materiale												
3	Procurare echipamente												
4	Executie fundatie PTAB si priza de pamant												
5	Montare PTAB												
6	Sapatura profil cablu												
7	Instalare tub si cablu 20 kV												
8	Montare echipamente												
9	Executie capete terminale												
10	Executie mansoane MT												
11	Realizare racorduri electrice												
12	Probe si verificari												

Dupa darea in exploatare a echipamentelor electrice, acestea vor fi periodic verificate si intretinute in vederea bunei functionari.

f11. relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Conform siteului www.apmct.anpm.ro, la nivelul localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian sunt prevazute o serie de planuri/ proiecte de infrastructura, aflate in diferite stadii de avizare:

- „Extindere retea de alimentare cu apa si canalizare menajera, inclusiv bransamente si racorduri, localitatea Valu Traian, strazile Calea Dobrogei 448”
- “Echipare edilitara (alimentare cu apa, canalizare menajera) in cartierul rezidential din orasul Murfatlar, studiat prin puz – proiect NR. 20/2014”

- FAZA S.F., *propus a fi amplasat in oras Murfatlar, Cartier Rezidential, Trupul M1, UTR m2, nr. cadastral: 104693, 104722, 104690, 104688, 104687, 104694, 104727, 104699, 104545, 102381, 102414, judetul Constanta”*
- *„Reabilitare si modernizare strazi in orasul Murfatlar, judetul Constanta”*
- *„Conservarea, protejarea si punerea in valoare a Ansamblului Rupestru Murfatlar”*
- *„Infiintarea distributiei de gaze naturale in orasul Murfatlar si satul apartinator Siminoc”*
- *„Echiparea edilitara (alimentarea cu apa, canalizare menajera) în cartierul rezidential din orasul Murfatlar, studiat prin PUZ - Proiect nr. 20/2014”*

Dintre aceste proiecte, *„Infiintarea distributiei de gaze naturale in orasul Murfatlar si satul apartinator Siminoc”*, are in comun cu proiectul analiza, zona de amplasare, care vizeaza de asemenea proximitatea DC27, inclusiv pe tronsonul care strabate Padurea Fantanita Murfatlar (aria protejata).

f12. detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

S-a luat in calcul modernizarea echipamentelor existente la nivelul LEA 20kV de pe linia L4205 insa evaluarea unei astfel de solutii a evidentiat o serie de dificultati:

- lipsa componentelor compatibile pe piata
- imposibilitatea integrarii in sistemul de telecontrol
- lipsa semnalizarii la distanta in caz de avarii sau incidente
- siguranta redusa la declansare
- acces dificil

Astfel s-a optat pentru desfiintarea LEA20kv de pe terenurile greu accesibile de pe raza localitatilor Murfatlar si Valul lui Traian si trecerea in subteran a liniei electrice de medie tensiune (MT) pe domeniul public, inlocuirea PTA-urilor (posturilor de transformare aeriene) cu PTAB-urile (posturi de transformare in anvelopa de beton).

In ceea ce priveste lucrarile de desfiintare a LEA20kV la nivelul zonei de padure, demolarea stalpilor si a fundatiilor presupun interventii asupra vegetatiei lemnoase pentru asigurarea accesului utilajelor. Astfel, dat fiind statutul de protectie al zonei de padure s-a optat pentru mentinerea stalpilor si demontarea conductorului, lucrari care se vor efectua fara afectarea vegetatiei lemnoase.

f13. alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu extragere de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport a energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Prin realizarea proiectului se asigura cresterea capacitatii de distributie a energiei electrice astfel incat se creeaza conditii pentru dezvoltarea localitatilor Murfatlar si Valul lui Traian.

f14. alte autorizatii cerute pentru proiect

Conform Certificatului de Urbanism nr. 34/ 31.03.2022 sunt necesare avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

- Aviz Raja S.A Constanta pentru retele de alimentare cu apa si canalizare
 - Distrigaz Sud Retele pentru reseaua de gaze naturale
 - Telekom S.A, RCS&RDS pentru retea telefonie, cablu si internet
 - Primaria Murfatlar, Primaria Valu lui Traian pentru salubritate
- si avize/ acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:
- Oficiul de cadastru si Publicitate Imobiliara Constanta
 - Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare – Filiala teritoriala I.F Constanta
 - M.A.D.R – Directia pentru Agricultura a judetului Constanta
 - M.A.P.N – Statul Major al Apararii
 - Directia Judeteana pentru cultura
 - C.N.A.I.R – D.R.D.P Constanta
 - A.N Apele Romane – Administratia Bazinala de Apa Dobrogea Litoral
 - Garda Forestiera Bucuresti
 - Compania Nationala Administratia Canalelor Navigabile S.A
 - C.N de Cai Ferate CFR S.A – Sucursala Regionala CF Constanta
 - acord autoritati locale oras Murfatlar si comuna Valu lui Traian
 - acord proprietari particulari persoane fizice/ juridice

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Prin proiect este prevazuta demolarea stalpilor tip SC 15014 de sustinere a LEA 20kV (L4205) si a celor de intindere tip SC 12-3100 precum si a fundatiilor acestora de pe urmatoarele tronsoane:

- tronsonul SS0 -ST 2 (simplu circuit), exceptand stalpii situati la nivelul padurii unde accesul este ingreunat de vegetatia lemnoasa.
- tronsonul dintre PT 719 – PT 624 IAC NOU VALU LUI TRAIAN

V. Descrierea amplasarii proiectului

- *distanța fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera:*

Proiectul nu cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera (Legea 22/2001).

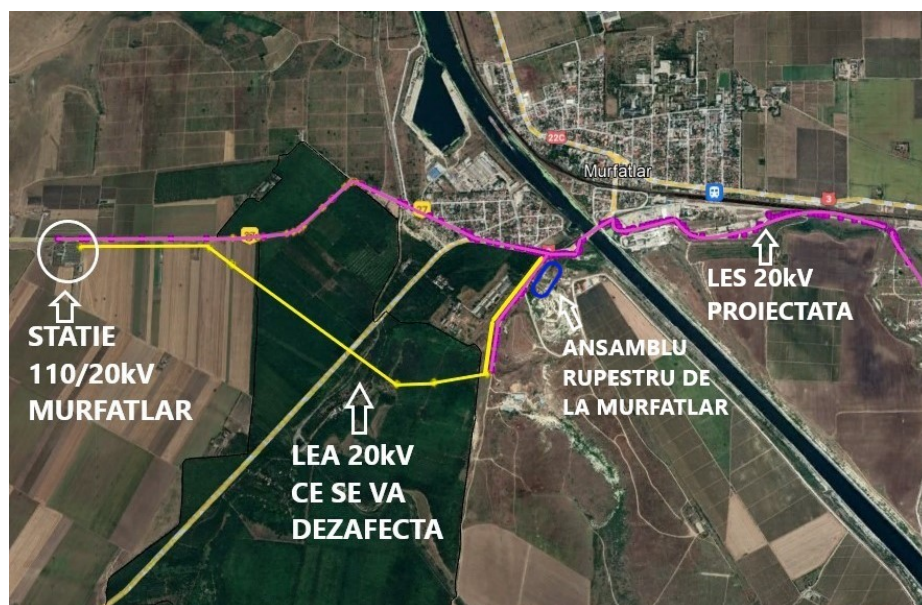
- *localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural:*

Proiectul se afla in zona de protectie a monumentelor istorice, respectiv a Ansamblului rupestru de la Murfatlar identificat in CF 103314.

In apropierea Ansamblului Rupestru de la Murfatlar sunt prevazute prin proiect lucrari de demontare a LEA 20kV existenta si de realizare a LES 20kV de-a lungul drumului de acces la obiectiv.



Evidențiere CF103314 in care este situat Ansamblul rupestru de la Murfatlar



Evidențiere elemente proiect situate in proximitatea Ansamblului rupestru de la Murfatlar

- folosinte actuale ale amplasamentului:

Terenul pe care este propusa implementarea obiectivului este situat in intravilanul si extravilanul unitatilor administrativ teritoriale ale oras Murfatlar si comuna Valu lui Traian, judetul Constanta. Conform Certificatului de Urbanism Nr. 34/ 31.03.2022, folosinta actuala este: „arabil, paduri si alte terenuri cu vegetatie forestiera, ape curgatoare, cai de comunicatii rutiere, cai ferate, curti si curti cu constructii, terenuri neproductive si degradate, altele”.

- politici de zonare si de folosire a terenului:

Suprafetele de teren ocupate temporar si definitiv de elementele proiectului sunt prezentate mai jos:

UAT	Definitiv	Temporar
Valul lui Traian	950 mp	12000 mp
Murfatlar	110 mp	4500 mp

Lungimea LEA care se va demonta este de 20 km iar lungimea LES propusa este de 28 km.

- areale sensibile:

In urma suprapunerilor coordonatelor Stereo 70 cu limitele Ariilor Protejate reiese urmatoarea situatie:

- traseul LEA MT care se va demonta se suprapune partial cu ROSAC0083 Fantanita Murfatlar si cu Rezervatia mixta 2.364 Fantanita Murfatlar, inclusa in situl Natura 2000.



LEA la care se vor demonta conductorii, de la nivelul ROSAC0083 si a Rezervatiei mixte Fantanita Murfatlar

- traseul LES MT proiectat intre localitatile Siminoc si Murfatlar se va poza din statia Siminoc, pe partea dreapta a drumului DC27, directia Murfatlar, drum care strabate situl ROSAC0083 Fantanita Murfatlar.



Aspect al DC27 de-a lungul caruia se va poza LES (directia Murfatlar - Siminoc)

- *coordonate amplasament:*

Coordonatele elementelor proiectului sunt anexate prezentului Memoriu.

- *detalii privind variantele de amplasament luate in considerare:*

Nu este cazul studierii unor alternative de amplasament intrucat solutia aleasa pentru traseul LES urmeaza infrastructura rutiera existenta cu respectarea distantelor normate fata de celelalte utilitati conform NTE 007/08/00E, fiind astfel evitata afectarea suprafetelor de teren din zonele cu regim de protectie de la nivelul zonei (ex: ROSAC0083 Fantanita Murfatlar, Rezervatia Mixta 2.364 Fantanita Murfatlar)

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

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

a) protectia calitatii apelor:

Proiectul nu prevede prelevarea de apa din sursa de suprafata sau de adancime.

La nivelul Canalului Dunare Marea Neagra, LES-ul proiectat se va masona cu cel existent de-a lungul podului de la Murfatlar.

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Se apreciaza ca in conditii normale de gestionare a activitatilor, nici in perioada executarii lucrarilor de constructie si nici in perioada functionarii obiectivului, nu se va manifesta un impact negativ asupra corpurilor de apa de suprafata sau asupra apelor subterane.

Apa necesara personalului va fi de tip imbuteliat.

b) protectia aerului

b1. sursele de poluanti pentru aer, poluanti, surse mirosuri

In faza de executie, se apreciaza ca impactul emisiilor va fi redus ca intensitate, in timp si spatiu.

In perioada de implementare a proiectului principalele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- operatiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor, ceea ce poate determina in principal o crestere a concentratiilor de pulberi, in suspensie sau sedimentabile, dupa caz, in zona afectata de lucrari; sursele se inscriu in categoria surselor nedirijate;
- manevrarea pamantului, materialelor balastoase si a cimentului/asfaltului si a celorlalte materiale;
- sapaturi (excavari), umpluturi (descarcare material, imprastiere, compactare), lucrari de infrastructura;
- procese de combustie determinate de functionarea unor echipamente si utilaje, avand asociate in principal emisii de poluanti precum NO_x, SO_x, CO, pulberi.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea provocata de vant, fenomen care insoteste lucrarile de realizare a santurilor pentru pozarea LES. Fenomenul apare datorita existentei suprafetelor de teren necompactat expuse actiunii vantului.

In perioada de functionare, activitatea desfasurata nu constituie o sursa de poluare a aerului.

In perioada de dezafectare se vor inregistra presiuni similare celor din perioada de implementare a proiectului.

Pentru protectia aerului, in perioada de executare a lucrarilor se vor implementa urmatoarele masuri:

- se vor folosi utilaje si echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor evacuati in atmosfera; se vor utiliza combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare;

- se va diminua la minimum inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;

- transportul materialelor de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine se va face sub prelata.

Impactul asupra aerului al activitatilor desfasurate pe amplasament, in timpul constructiei si functionarii, este redus.

b2. instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Nu este cazul.

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

c1. sursele de zgomot si vibratii

In etapa de constructie, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de utilajele implicate in lucrari si de mijloacele de transport care tranziteaza zona amplasamentului. Zgomotele si vibratiile au caracter temporar si local. In cazul in care lucrarile se desfasoara la o distanta mica fata de cladirile existente, executantul este obligat sa inceteze lucrul in perioadele de odihna stabilite de autoritatea locala.

Pe durata functionarii obiectivului sursele de zgomot vor fi reprezentate de posibile lucrari de reparatii si intretinere a echipamentelor electrice care insa nu vor constitui surse de poluare fonica semnificativa.

c2. amenajari si dotari pentru protectia impotriva zgomotului

Pentru reducerea poluarii sonore se pot adopta unele masuri generale de prevenire sau de reducere a zgomotului generat de utilaje. Astfel:

- folosirea de utilaje moderne, bine intretinute, care sa nu produca zgomote peste cele normale asociate prin cartea tehnica a utilajului;

- aprovizionarea necesarului de materiale sa se realizeze astfel incat sa se minimizeze numarul de transporturi si, implicit, zgomotul generat de acestea;

- la tranzitarea prin zonele locuite se va lucra in intervalul 7.00-20.00; in vecinatatea zonelor locuite, nivelul maxim permis la poluare fonica este de 55dB(A) pe timpul zilei (7.00-22.00) si 45dB(A) pe timpul noptii;

Nu este accesibila in faza de realizare a obiectivului optiunea de reducere a zgomotului prin carcasarea sursei de zgomot, tinand cont ca este vorba in principal de utilaje si autovehicule.

d) protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

e) protectia solului si subsolului

e1. sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime

Impactul asupra subsolului este dat de vulnerabilitatea la poluare, definita ca posibilitatea de patrundere a poluantilor de la suprafata in subteran, datorita particularitatilor fizice si mecanice ale depozitelor ce formeaza acoperisul stratelor freatiche, ca urmare a conditiilor naturale specifice fiecarei zone. Acest tip de vulnerabilitate este definita ca vulnerabilitate naturala sau intrinseca.

In perioada executarii obiectivului, principalele potentiale surse de poluare a subsolului (in general surse care pot influenta in aceeasi masura si calitatea solului si, prin transfer, calitatea subsolului) pot fi considerate:

- depozitarea necorespunzatoare a materialelor de constructii si a deseurilor rezultate;
- scurgeri accidentale de produse petroliere, combustibili de la utilajele si autovehiculele;
- gestionarea necorespunzatoare a solului fertil decopertat pentru realizarea santurilor

In cazul producerii acestor evenimente (estimate ca fiind in sa de anvergura redusa), impactul inregistrat va fi negativ, direct, cu posibilitate de migrare a poluantilor catre alti factori de mediu.

In perioada functionarii obiectivului nu vor exista surse de poluare a subsolului.

e2. lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

In perioada executarii obiectivelor proiectului:

- depozitarea deseurilor generate se va face numai in recipienti speciali sau alte mijloace de depozitare conforme cu prevederile legislative, pana la predarea lor in vederea valorificarii sau eliminarii;
- interzicerea efectuarii de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii pentru a evita aparitia de scapari accidentale de produs petrolier;
- achizitionarea de material absorbant si interventia prompta in cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe portiunile de sol;

- se interzice afectarea unor suprafete de sol ce nu fac obiectul proiectului; se recomanda minimizarea suprafetelor tasate la acelea strict necesare pentru desfasurarea optima a activitatii;
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului;
- suprafetele ocupate temporar vor fi readuse la starea initiala;
- de asemenea, se va avea in vedere ca toate cantitatile de pietris/nisip ramase neutilizate sau pietris rezultat in urma dezafectarii terenului ocupat temporar sa fie indepartate, astfel incat sa nu ramana astfel de materiale pe teren.
- respectarea stratificarii solului dupa pozarea cablurilor si aducerea terenului la starea initiala.

In perioada functionarii si dezafectarii obiectivului:

- indepartarea tuturor echipamentelor si materialelor,
- respectarea stratificarii solului, in situatia dezafectarii LES

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice

f1. identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Elementele proiectului se suprapun partial cu ROSAC0083 Fantanita Murfatlar si cu Rezervatia Mixta Fantanita Murfatlar, inclusa in situl Natura 2000:

- traseul LEA MT care se va demonta se suprapune partial cu ROSAC0083 Fantanita Murfatlar si cu Rezervatia mixta 2.364 Fantanita Murfatlar, inclusa in situl Natura 2000.

- traseul LES MT proiectat intre localitatile Siminoc si Murfatlar se va poza pe partea dreapta a drumului DC27, directia Murfatlar, drum care strabate situl ROSAC0083 Fantanita Murfatlar.

f2. lucrari, dotari si masuri pentru protectia biodiversitatii

Masurile de protectie a factorilor de mediu apa, aer, sol precum si cele de diminuare a zgomotului si gestionarea corespunzatoare a deseurilor sunt masuri cu efecte pozitive implicit si asupra ecosistemelor terestre din vecinatate, a speciilor ce au stat la baza delararii ariilor protejate.

Se vor respecta cu strictete conditiile prevazute in Avizul ANANP si Regulamentul si Planul de management al ROSCI (ROSAC) Fantanita Murfatlar.

Lucrarile prevazute prin proiect privind demontarea LEA 20kV de la nivelul celor doua arii protejate reprezinta un aspect pozitiv in ceea ce priveste conservarea speciilor de avifauna, fiind eliminat riscul electrocutarii. In plus se elimina riscul de incediu la nivelul padurii prin demontarea echipamentelor ce ar putea genera

scanteie. Pentru demontarea tronsonului din interiorul padurii, se va actiona manual fara afectarea vegetatiei lemnoase si se vor demonta doar conductorii fara demolarea stalpilor si a fundatiilor pentru a reduce deranjul asupra speciilor din cadrul ariei protejate.

Alte masuri care implica protectia ecosistemelor terestre:

- gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din lucrari si evacuarea rapida a acestora de pe amplasament astfel incat sa nu existe riscul imprastierii;
- interventiile pentru demontarea conductorului, la nivelul LEA din cadrul celor doua arii protejate se va realiza fara afectarea vegetatiei lemnoase
- recopertarea santului dupa pozarea LES de-a lungul DC27 (in proximitatea padurii) se va realiza utilizand solul decopertat initial, respectand stratificarea acestuia. Nu se va utiliza sol din alte surse/ zone pentru evitarea introducerii de specii alohtone, invazive
- se vor respecta suprafetele propuse prin proiect;
- materialele vrac (nisip, pietris) depozitate de-a lungul DC27, in proximitatea padurii, se vor realiza pe prelata si nu direct pe sol pentru a nu altera calitatea acestuia
- se va instrui personalul cu privire la statutul de arie protejata a zonei in care se afla locatia proiectului si a obiectivelor de conservare a acesteia, precum si prevederile Art. 33 al OUG 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare.

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

gl. identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezari umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura

Proiectul are ca obiect modernizarea liniei electrice L4205 prin inlocuirea liniei electrice aeriene si trecerea acesteia in linie electrica subterana pe teritoriile localitatilor Murfatlar si Valul lui Traian. La nivelul localitatilor, traseul LES va urma preponderent drumurile existente.

Proiectul se afla in zona de protectie a monumentelor istorice, respectiv a Ansamblului rupestru de la Murfatlar identificat in CF 103314, conform Certificatului de Urbanism.

In apropierea Ansamblului Rupestru de la Murfatlar sunt prevazute prin proiect lucrari de demontare a LEA 20kV existenta si de realizare a LES 20kV de-a lungul drumului de acces la obiectiv. Acestea se vor realiza pe partea opusa Ansamblului Rupestru de la Murfatlar, fata de drumul de acces, strada Muzeului. La nivelul LEA existenta din proximitatea Ansamblului Rupestru, se vor demonta conductorii si se vor demola stalpii existenti si fundatiile acestora.

g2. lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Se vor respecta masurile prevazute in Avizul emis de Directia Judeteana pentru cultura.

Din punct de vedere al sanatatii publice, se poate aprecia ca realizarea investitiei propuse si functionarea ulterioara a obiectivului va imbunatati starea de confort a populatiei.

Masuri propuse pentru perioada de implementare a proiectului:

- utilizarea unor echipamente performante care sa genereze nivele minime de zgomot si astfel disconfort minim locuitorilor;
- implementarea masurilor propuse pentru factor de mediu *aer*, care se pot considera ca avand o componenta cu efect si asupra sanatatii umane (calitatea aerului in zonele invecinate).

In perioada de functionare, impactul va fi unul pozitiv intrucat noile echipamente sunt mai sigure pentru populatie, se va imbunatati peisajul prin eliminarea stalpilor si a cablurilor aeriene si va exista timp de reactie rapid in situatia unor avarii prin integrarea in sistemul de telecontrol al echipamentelor.

Prin imbunatatirea retelei se creeaza facilitati agentilor economici si un mediu favorabil dezvoltarii serviciilor.

h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

h1. Lista deseurilor, cantitati de deseuri generate

Deseurile generate *in perioada de constructie* sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara in incinta organizarii de santier. Pentru perioada de dezafectare a proiectului, deseurile generate vor fi similare cu cele din perioada de constructie.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie-montaj, (codificate conform Deciziei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului) sunt urmatoarele:

- *deseuri menajere* (20 03 01), generate din activitatea personalului angajat; se vor depozita in container si se vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubritate al localitatii; volumul va varia zilnic, functie de numarul echipelor implicate in lucrari, dar se apreciaza ca nu va depasi 0,5-1 mc/zi de lucru;

- *deseuri reciclabile*: deseuri de ambalaje hartie si carton (15 01 01 si 20 01 01), deseuri de ambalaje de plastic (15 01 02), deseuri de materiale plastice (20 01 39 si 17 02 03), metale (20 01 40) pentru care se recomanda colectarea si depozitarea separata, in recipiente adecvati, special destinati, urmand a fi predate catre societati autorizate, in vederea valorificarii;

- *deseuri de constructii*: pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04), cabluri (17 04 11) de la realizarea fibrei optice, deseuri de beton (17 01 01, 17 01 07), deseuri de lemn (17 02 01); deseurile inerte pot fi depozitate intr-un depozit de deseuri inerte sau preluate de catre operatori autorizati pentru transportul si valorificarea acestui tip de deșeu, (01 04 08) deseuri de piatra si sparturi de piatra.

- *Deseuri biodegradabile 20 02 01* - de la toaletarea arborilor

In perioada de functionare, avand in vedere specificul activitatii, nu se vor genera deseuri decat in cazul interventiilor pentru remedierea eventualelor defectiuni sau revizii, acestea fiind similare celor din perioada de constructie.

h2. Program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

In perioada de implementare a proiectului, pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si stocarea temporara in recipiente. Pentru deseurile reciclabile se vor asigura facilitati de depozitare sub forma de containere metalice sau de plastic pentru colectarea selectiva si valorificarea ulterioara prin unitati autorizate.

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de constructie si dupa caz, in perioada de functionare, se numara urmatoarele:

- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;
- alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;
- se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- se va institui evidenta gestiunii deseurilor si se va realiza codificarea acestora in conformitate cu Decizia 2014/955/UE de modificare a

Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.

h3. Planul de gestionare a deseurilor

Pentru a evita aparitia unor situatii ce nu respecta prevederile legislative si/sau producerea unor poluari datorita gestionarii neadecvate a deseurilor, in perioada derularii lucrarilor de amenajare trebuie respectate cateva reguli de baza, care trebuie aduse la cunostinta tuturor celor ce desfasoara activitati pe amplasament, inclusiv contractori si subcontractori care au responsabilitati in ceea ce priveste gestionarea deseurilor generate:

- deseurile produse se vor colecta separat, pe categorii, astfel incat sa poata fi preluate si transportate de pe amplasament in vederea eliminarii sau valorificarii; se vor asigura facilitati de depozitare intermediara in zona de lucru, pe tipuri de deseuri, creandu-se conditii pentru colectarea selectiva;
- este interzisa cu desavarsire incinerarea deseurilor pe amplasament;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora; toti lucratorii vor fi instruiti in acest sens, evitandu-se depozitarea in apropierea ariei protejate.
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri sau imprastierea lor pe teren sub influenta vantului.

Se recomanda implementarea unui Plan de management de mediu aplicabil pe perioada de constructie.

i) gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

i1. Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Nu este cazul.

i2. Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei

Operatiunile de alimentare cu combustibil, reparare si intretinere a mijloacelor de transport si a utilajelor necesare atat in perioada de executare a lucrarilor cat si in perioada de functionare se vor face numai la societati specializate si autorizate.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Resursele naturale folosite in perioada de implementare a proiectului sunt: nisipul, pietrisul, lemnul, necesare lucrarilor de constructie.

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

Impactul asupra factorului de mediu apa

Dat fiind specificul proiectului si tipul lucrarilor se apreciaza faptul ca riscul de poluare a factorului de mediu apa in perioada de executie a lucrarilor este minim. Santurile pentru pozarea cablurilor se realizeaza la adancime mica, de doar 1,2 m.

In ceea ce priveste *posibilitatea de cumulare* a impactului pe acest factor de mediu, mentionam faptul ca proiectele prevazute la nivelul localitatilor Murfatlar si Valul, sunt proiecte de extindere retea de alimentare cu apa, gaze naturale, canalizare ce nu presupun preluare apa din surse de suprafata sau evacuare in emisar natural. De asemenea, lucrarile necesare implementarii proiectelor se realizeaza la nivelul superficial al solului, 1-2 m, unde apa nu este interceptata. Astfel, se apreciaza ca nu va exista un efect cumular asupra acestui factor de mediu.

Impactul asupra factorului de mediu aer

In cadrul lucrarilor de constructie prevazute la nivelul prezentului proiect, mijloacele de transport si utilajele folosite vor genera poluanti caracteristici arderii combustibililor in motoare. Regimul emisiilor acestor poluanti este dependent de nivelul activitatii zilnice. Prin arderea carburantilor (motorina) in motoarele Diesel se degaja in atmosfera gaze de esapament, in a caror componenta sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO); oxizi de sulf (SO_x); compusi organici volatili, pulberi. Cantitatile de noxe eliberate in atmosfera depind de: puterea, regimul si timpul de functionare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit, conditiile climatice, etc.

Lucrarile de manipulare a solului sunt insotite de emisii de pulberi in spectru dimensional larg. Emisia de praf este puternic dependenta de continutul de umiditate al materialului sau solului, deoarece umiditatea tinde sa promoveze particulele care se aglomereaza, impiedicand particulele sa devina aeropurtate. Astfel, este dificil de asociat valori ale concentratiilor de emisie surselor deschise, necontrolate.

In perioada de functionare, activitatea desfasurata nu constituie o sursa de poluare a factorului de mediu aer.

In ceea ce priveste *impactul cumulat*, acesta se poate manifesta in perioada de implementare a proiectelor prin dispersia in atmosfera a poluantilor NO_x, SO₂ si pulberi insa avand in vedere faptul ca proiectele nu vor fi implementate concomitent cel mai probabil, iar lucrarile se realizeaza etapizat in cadrul fiecarui proiect, corelat cu conditiile atmosferice din zona se apreciaza faptul ca emisiile in aer se vor incadra in normele legale in vigoare, impactul cumulat asupra calitatii aerului fiind limitat si reversibil.

Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol

Pe parcursul constructiilor prevazute in proiect, posibilul impact asupra factorului de mediu sol este reprezentat de modificarea calitatii acestuia prin amestec cu materialele vrac (nisip, pietris, etc), deseuri depozitate necontrolat, poluarea urmare a scurgeri accidentale de carburant/uleiuri de la utilajele implicate in constructie si mijloacele de transport. In cel din urma caz se va interveni prompt cu material absorbant. Asupra solului din zona se pot inregistra modificari calitative si sub influenta poluantilor prezenti in aer. Este insa o lucrare de dimensiuni reduse, ce se va executa etapizat, fara o mobilizare masiva de personal si echipamente/ utilaje in zona, astfel incat nu se preconizeaza inregistrarea unor influente cuantificabile in acest sens.

In perioada de functionare nu va exista impact asupra factorului de mediu sol.

Impactul asupra factorului de mediu biodiversitate

In analiza impactului asupra factorului de mediu biodiversitate s-a tinut cont de obiectivele de conservare furnizate de ANANP prin Adresa nr. 377/ST CT/11.10.2022.

In perioada de realizare a obiectivelor, lucrarile cu potential impact asupra speciilor din aria naturala protejata de interes comunitar *ROSAC Fantanita Murfatlar* sunt reprezentate de realizarea sapaturilor de-a lungul DC27 la limita padurii pentru pozarea LES si demontarea LEA 20kV care strabate aria protejata si Rezervatia Fantanita Murfatlar pe directia Nord vest- sud est.

Realizarea obiectivelor nu presupune afectarea de suprafete definitive de teren din cadrul celor doua arii protejate, prin urmare nu se vor produce modificari ale suprafetelor habitatelor prioritare pentru care a fost declarat ROSCI0083 Fantanita Murfatlar. Interventiile in interiorul zonei de padure pentru demontarea LEA nu implica afectarea vegetatiei ierboase sau lemnoase si nu constituie surse de deranj pentru speciile din cadrul ariei intrucat accesul personalului va viza strict traseul LEA si se vor realiza doar activitati de demontare manuala a conductorilor.

In aceasta zona s-a optat pentru mentinerea stalpilor astfel incat interventiile in cadrul natural sa fie minime si de scurta durata.

In ceea ce priveste pozarea LES, mentionam faptul ca nu se va produce o fragmentare suplimentara a habitatului forestier, intrucat traseul urmeaza drumul comunal 27 existent, fiind vizata zona din proximitatea rigolei pluviale. Astfel, eventualele interventii de toaletare a arborilor/ arbustilor de la marginea Padurii Fantanita – Murfatlar pentru executarea santurilor in care va fi pozat cablul nu constituie activitati ce afecteaza parametrii ce definesc obiectivele de conservare ale habitatelor si speciilor din cadrul ariei protejate.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate inregistra prin influentarea calitatii factorilor de mediu aer, apa, sol, cu rol asupra calitatii habitatului din zona. Raportat la tipul de proiect propus si la potentialul teoretic de poluare ce il poate genera aceasta investitie, nu au fost identificate cai de transfer a potentialilor poluanti catre zonele cu importanta pentru speciile de flora si fauna pentru care s-a instituit situl Natura 2000 si Rezervatia Fantanita Murfatlar.

Functionarea obiectivelor proiectului nu genereaza nici un fel de impact asupra obiectivelor de conservare ale ariei protejate.

In ceea ce priveste **analiza impactului cumulat**, dintre proiectele avizate sau in curs de avizare, identificate la nivelul ariei protejate ROSAC0083 Fantanita Murfatlar, mentionam „INFIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN ORASUL MURFATLAR SI SATUL APARTINATOR SIMINOC”. Acest proiect este prevazut a se realiza de-a lungul DC 27, suprapunandu-se astfel cu LES prevazuta prin proiect.

Intrucat proiectele se vor realiza in proximitatea rigolei pluviale ce marginesc DC27, zona supusa interventiilor periodice de toaletare a speciilor lemnoase pentru asigurarea vizibilitatii si sigurantei traficului, nu se vor afecta suprafete de teren din interiorul ariei protejate si nu vor avea loc activitati cu efect perturbator asupra speciilor de fauna din cadrul ariei protejate.

Astfel se apreciaza ca nu va exista impact cumulat asupra ariei protejate, activitatile de constructie urmand a avea loc intr-o zona supusa deja activitatilor umane prin desfasurarea traficului pe un drum de interes comunal. In plus, mentionam faptul ca speciile lemnoase si ierboase ce marginesc padurea in zona DC 27 sunt in general specii invazive de salcam si otetar si specii ierboase ruderales, astfel incat eventualele interventii nu conduc la afectarea de specii ce au stat la baza declararii ariei protejate.

Impactul asupra peisajului

In timpul realizarii lucrarilor de constructie, peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelor de muncitori, de sapaturile realizate pentru pozarea cablurilor, demolarea fundatiilor, etc. Se va inregistra un impact vizual negativ direct, pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui santier de constructii.

Impactul vizual se va inregistra pe perioada de constructie, la nivelul persoanelor care tranziteaza zona. Efectele vizuale vor varia functie de numarul si sensibilitatea receptorilor. Nu este insa un tip de folosinta care sa determine schimbari majore in modul in care receptorii, in special localnicii ce acceseaza zona, percep amplasamentul. Impactul vizual este un aspect subiectiv, ce tine de factorii sociali, culturali, in final de modul de perceptie al receptorului (subiectivismul in perceptia estetica).

Dupa finalizarea lucrarilor va exista efect de modificare a peisajului actual, in sens pozitiv prin demolarea stalpilor si a LEA MT din zona padurii Fantanita, precum si prin modernizarea punctelor de transformare.

Impactul asupra mediului social si economic, sanatate umana

Proiectul nu are impact asupra conditiilor etnice si culturale existente, nu afecteaza obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

Din punct de vedere economic, impactul este pozitiv prin crearea de locuri de munca pe perioada constructiilor.

Investitia nu va afecta in secundar alte activitati din zona, deci nu se va inregistra impact negativ asupra mediului economic ci, dimpotriva, se va crea un mediu favorabil pentru dezvoltarea serviciilor la nivelul localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian.

In timpul etapei de constructie, va exista disconfort urmare a ingreunarii traficului pe tronsoanele unde se vor executa lucrari de pozare a cablurilor si a poluantilor reprezentati de praf si gazele de esapament.

Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/ speciilor afectate)

Avand in vedere caracteristicile si anvergura proiectului, zona de impact va fi limitata la nivelul tronsoanelor de lucru din cadrul localitatilor Murfatlar si Valu lui Traian. Este important de mentionat faptul ca lucrarile se vor executa etapizat astfel incat impactul va fi de mica anvergura si resimtit de un numar mic de receptori.

Magnitudinea si complexitatea impactului

Conform celor prezentate, magnitudinea impactului este limitata si complexitatea acestuia este redusa.

Probabilitatea impactului

Minima.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Durata impactului se va limita la perioada de implementare a obiectivului, iar intensitatea acestuia va fi mai ridicata pe parcursul lucrarilor de constructie.

In urma dezafectarii obiectivului, amplasamentul va fi readus la conditiile anterioare implementarii obiectivului.

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Pe perioada implementarii proiectului se vor aplica urmatoarele masuri tehnice si operationale generale pentru a evita sau reduce impactul asupra mediului:

- depozitarea temporara a deseurilor rezultate in urma lucrarilor in locuri special amenajate;
- aprovizionarea necesarului de materiale sa se realizeze astfel incat sa se minimizeze numarul de transporturi si, implicit, zgomotul generat de acestea;
- executarea lucrarilor prevazute de proiect numai pe suprafata de teren special destinata acestui lucru, fara a se afecta alte suprafete de teren;
- la tranzitarea zonelor locuite se va lucra in intervalul 7.00-20.00; in vecinatatea zonelor locuite, nivelul maxim permis la poluare fonica este de 55dB(A) pe timpul zilei (7.00-22.00) si 45dB(A) pe timpul noptii;
- respectarea nivelului fonic maxim admis in afara amplasamentului, de 65 dB;
- folosirea utilajelor si echipamentelor moderne, cu emisii reduse.

Natura transfrontaliera a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe perioada de implementare a proiectului

Gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din activitate.

Respectarea conditiilor prevazute in Avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism si in Planul de management al ariei protejate.

Pe perioada de functionare

Monitorizarea se va realiza conform impunerilor din actul de reglementare emis de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii

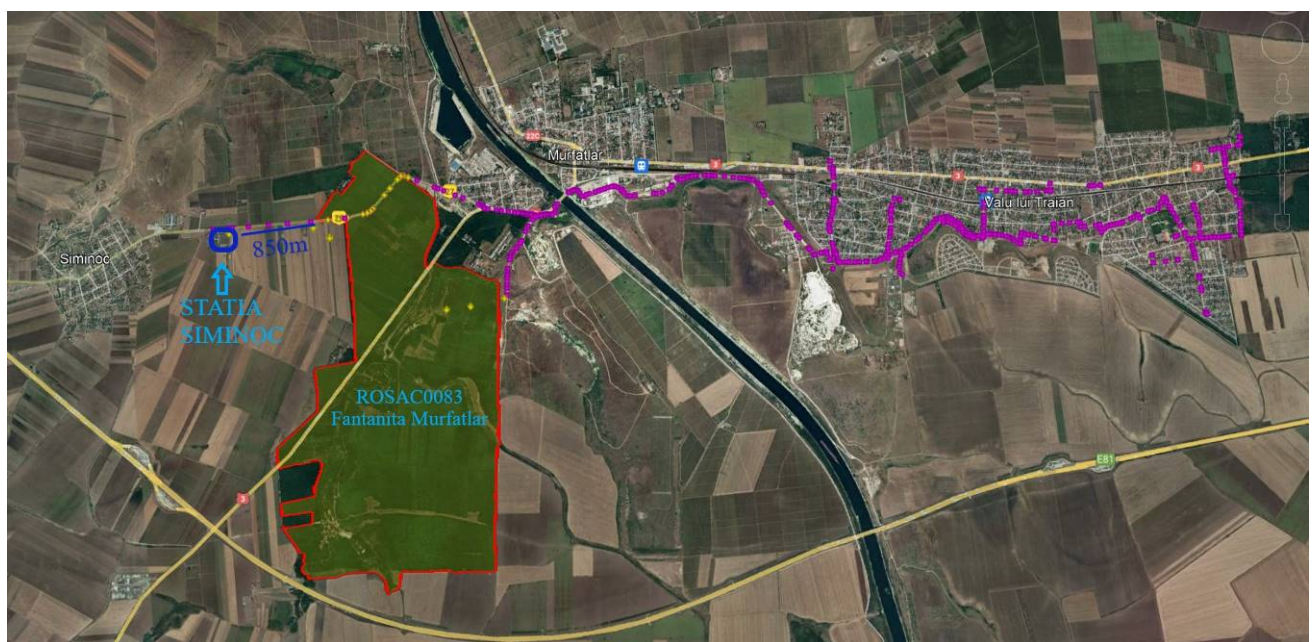
Nu este cazul.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Organizarea de santier se va amplasa in interiorul statiei Siminoc de unde va incepe si pozarea cablului subteran.



Evidentierea statiei Siminoc in interiorul careia se va amplasa organizarea de santier



Evidentierea distantei dintre statia Siminoc si aria protejata

Distanta de la statia Siminoc la aria protejata este de aproximativ 850m.

Pentru evitarea poluarilor accidentale pe durata executarii investitiei se vor lua urmatoarele masuri:

- controlul strict si instruirea periodica a personalului muncitor privind disciplina in santier si statutul de aria protejata a zonelor invecinate
- verificarea periodica a utilajelor si mijloacelor de transport;
- realizarea de imprejmuiri, semnalizari si alte avertizari delimitand zonele de lucru, conform legislatiei in vigoare;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor neautorizate in santier;
- existenta in santier a materialului absorbant, necesar in cazul poluarii accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti proveniti de la utilaje/masini;
- nu vor exista lucrari de reparatii sau intretinere a utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul amplasamentului, ci doar la unitati autorizate in acest sens;
- alimentarea cu combustibil se va realiza numai prin unitati special autorizate;
- deseurile rezultate in aceasta etapa a implementarii proiectului vor fi colectate separat, in spatii/containere special amenajate si vor fi preluate de societati autorizate, in conformitate cu legislatia in vigoare;
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deseuri in afara perimetrului amplasamentului;
- intocmirea unui plan de interventii in cazul situatiilor neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme, continand in special masuri de alertare, informare si solutii de minimizare a efectelor.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

La finalizarea investitiei se vor realiza activitati de curatare si ecologizare a amplasamentului, precum:

- indepartarea tuturor utilajelor si echipamentelor folosite in constructie, precum si a materialelor neutilizate;
- colectarea selectiva a deseurilor si evacuarea de pe amplasament a acestora, in scopul valorificarii sau eliminarii;
- curatarea zonei si aducerea amplasamentului la situatia initiala.

Refacerea amplasamentului in urma inchiderii/dezafectarii investitiei va consta in aducerea la starea initiala a terenului astfel:

- dezmembrarea elementelor constructive, cu recuperarea si valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundatiilor si utilizarea betonului pentru diferite amenajari (drumuri, umpluturi etc.);

Acesti pasi vor fi stabiliti la momentul luarii deciziei privind desfiintarea obiectivului.

XII. Anexe-piese desenate

- *Anexa I*
- *Plan de incadrare in zona*
- *Plan de situatie*
- *Adresa catre ANANP si Raspuns ANANP*
- *Coordonatele Stereo 70 ale elementelor proiectului (format excel pe CD)*

XIII. Incadrarea in prevederile 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 nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului;

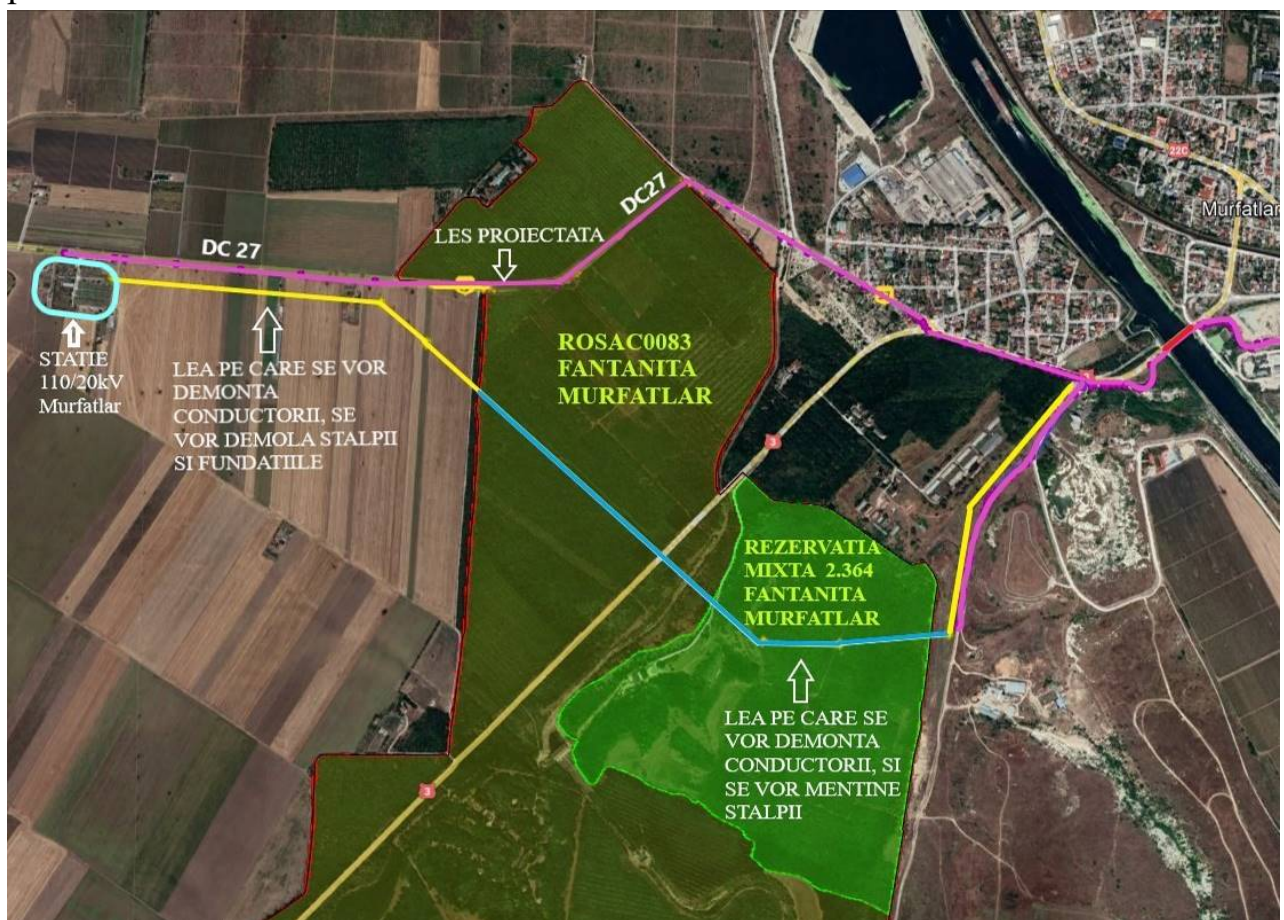
Proiectul presupune modernizarea liniei L4205 prin inlocuirea completa a liniei electrice aeriene (LEA) de medie tensiune (MT) existenta, simplu circuit de pe terenurile greu accesibile din zona de padure a localitatii Murfatlar si trecerea acesteia in linie electrica subterana (LES) MT noua, amplasata pe domeniul public, pozare fibra optica (FO) pe tot traseul de LES MT proiectata, modernizarea partiala a PT-urilor existente si echiparea lor cu echipamente 20kV, montare echipamente 20kV in PTAB-uri existente pentru realizarea sistemului de incadrare intrare-iesire, trecerea a 24 PTA existente in PTAB-uri noi.

Segmentul LEA MT care se suprapune cu ROSAC0083 Fantanita Murfatlar si care urmeaza a fi demontat, are o lungime de aproximativ 1915m. Pe acest segment, dat fiind statutul de protectie al zonei si accesul dificil, se vor demonta conductorii fara a se recurge la demolarea stalpilor si a fundatiilor acestora. Din aceasta lungime a LEA, aproximativ 700 m strabat si Rezervatia Fantanita Murfatlar.

Lungimea LES MT proiectata care va fi pozata pe partea dreapta a drumului DC27, directia Siminoc – Murfatlar, la marginea corpului de padure din ROSAC0083 este de aproximativ 1172 m. Santul pentru pozarea LES, se va executa dupa rigola pluviala iar in situatia in care accesul este ingreunat de vegetatia lemnoasa, se va recurge la toaletarea arbustilor.

Prin realizarea proiectului nu se afecteaza definitiv suprafete de teren din ariile protejate. Suprafetele afectate temporar pentru pozarea liniei electrice subterane se situeaza de-a lungul drumului comunal DC27, in proximitatea rigolei pluviale.

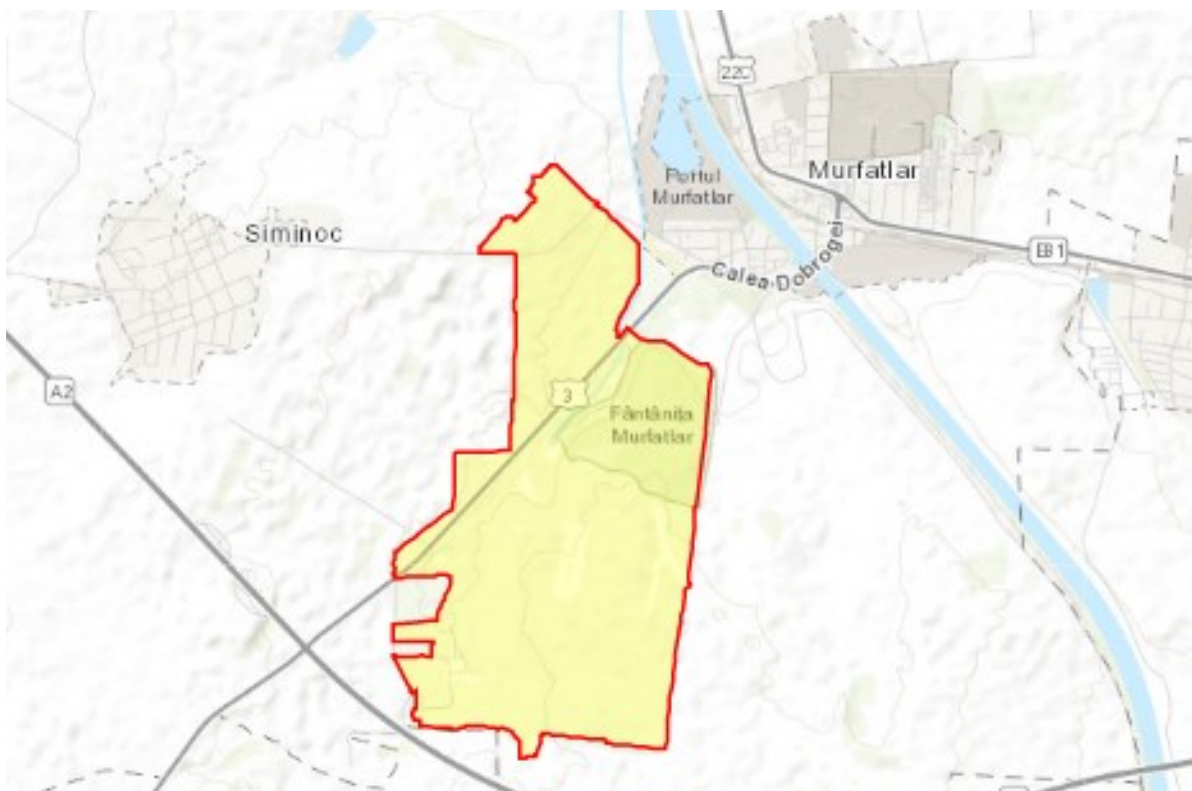
Coordonatele elementelor proiectului in sistem stereo 1970 sunt anexa la prezentul memoriu.



Amplasarea elementelor proiectului fata de ariile protejate

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Ariile protejate intersectate de elementele proiectului sunt ROSAC (ROSCI 0083 Fantanita Murfatlar) si Rezervatia mixta 2.364 Fantanita Murfatlar, inclusa in situl Natura 2000.



Limitele ROSCI0083 Fantanita Murfatlar

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

ROSCI0083: Extras din Formularul Standard al ariei protejate

Situl are o suprafata de 577.500 ha.

Padurea Fantanita-Murfatlar reprezinta o biocenoza cu caracter conservativ puternic. Valoarea remarcabila a sitului este data de prezenta speciilor rare de flora, a speciilor de ornitofauna protejate la nivel international, a speciilor submediteraneene, balcanice si pontice de mamifere si reptile si a speciilor de nevertebrate, mai ales lepidoptere de o maxima valoare.

Habitatele prezente in sit sunt:

Cod	Nume	Acoperire (ha)	Reprezentativitate	Suprafata relativa	Conservare	Global
40CO*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice	6.7	B	C	B	B
62CO*	Stepe ponto sarmatice	2.7	B	C	B	B
91AA*	Vegetatie forestiera ponto-sarmatica cu stejar pufos	26.4	B	C	B	B

Reprezentativitate: B – Buna

Suprafata relativa: C - $2 \geq p > 0\%$

Conservare: B- buna

Global: B- buna

Specii mentionate in Articolul 4 al Directivei 2009/147/EC si listat in anexa II a Directivei 92/42/EEC si evaluarea sitului in ceea ce le priveste:

Cod	Nume stiintific	Tip	Categorie	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
5194	<i>Elaphe sauromates</i>	p	P	D			
1060	<i>Lycaena dispar</i>	p	P	C	B	C	B
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	p	R	B	B	B	B
6948	<i>Potentchium maculatum subsp. maculatum</i>	p		C	B	C	B
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	p	V	C	C	C	C
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	p	C	C	B	C	B
1219	<i>Testudo graeca</i>	p	C	C	B	B	B
2635	<i>Vormela peregrina</i>	p	V	C	B	B	B

Categorie: P-prezent, R-rar, C- comun, V – foarte rar

Populatie: A: 100 % $\geq p > 15$ %, B: 15 % $\geq p > 2$ %, C: 2 % $\geq p > 0$ %, D – nesemnificativa

Conservare: B – buna, C – medie,

Isolare: B – neizolata, dar in limita ariei de raspandire, C – populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa

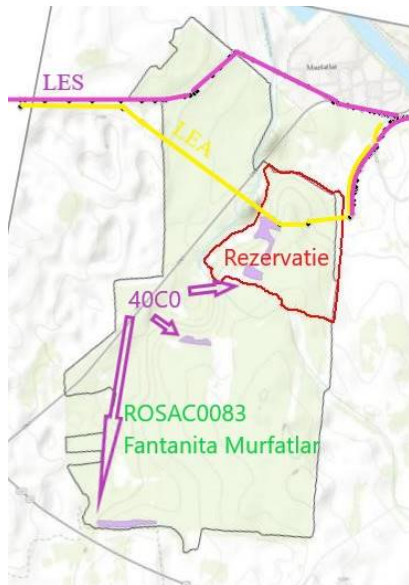
Global: B- valoare buna, C – valoare semnificativa

Conform Planului de management si a Obiectivelor specifice de conservare, este incerta prezenta speciilor *Elaphe sauromates* (*Elaphe quatuorlineata*) *Pulsatilla grandis*, *Potentchium maculatum* (Sin. *Echium maculatum*, *Echium russicum*).

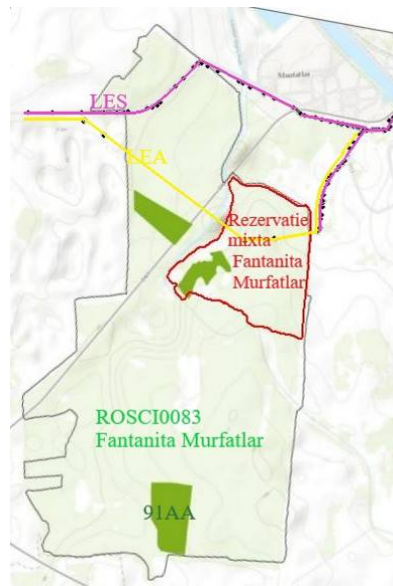
Rezervatia din interiorul sitului Natura 2000, se intinde pe o costa abrupta, strabatuta de vai inguste si putin adanci si adaposteste peste 500 de specii de plante, caracteristice zonei de sud a Dobrogei, predominand elementele pontice, urmate de cele balcanice, continentale, submediteraneene si eurasiatice. Fauna contine numeroase specii de animale caracteristice zonelor de stepa dobrogeana.

Prezentam in hartile de mai jos pozitionarea elementelor proiectului fata de distributia habitatelor si speciilor ce au stat la baza declararii sitului Natura 2000 ROSAC0083 Fantanita Murfatlar, conform informatiilor din Planul de management al ariei protejate:

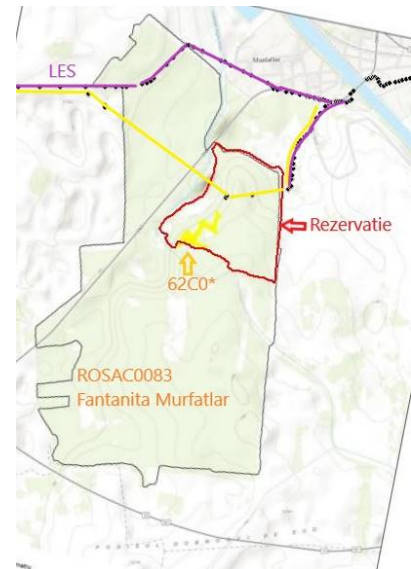
Memoriu de prezentare: “Modernizare L4205 si imbunatatirea calitatii serviciului de distributie in zona Valu lui Traian si Murfatlar, judetul Constanta”



*Distributie 40C0**

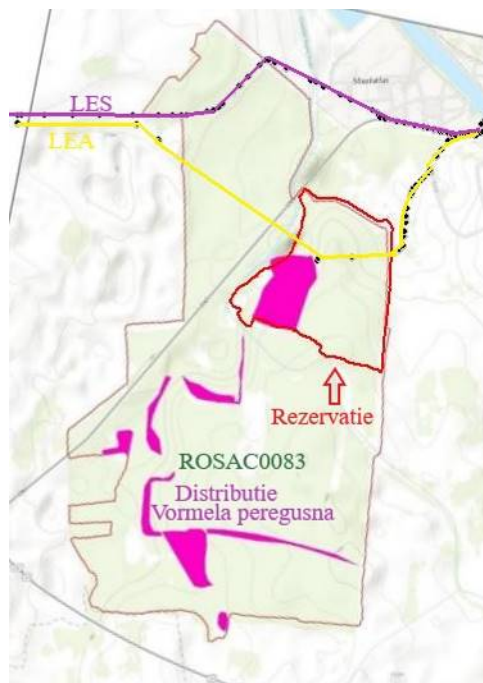


*Distributie 91AA**

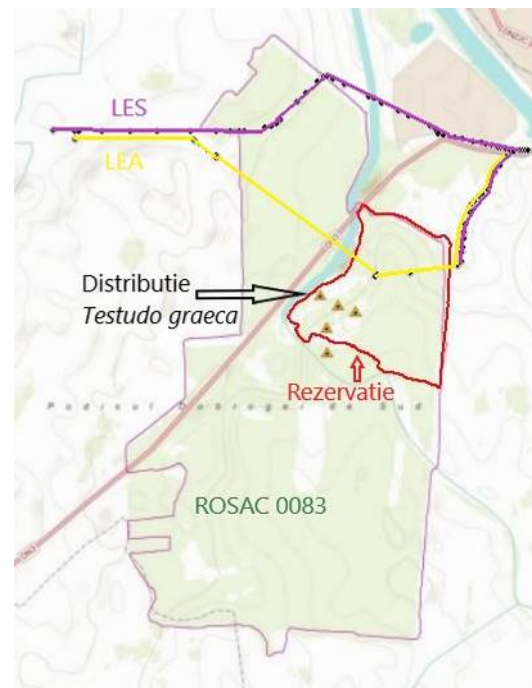


*Distributie 62C0**

Dintre cele 3 habitate de interes prioritar, parte a tronsonului LEA care se va demonta, se situeaza la limita de distributie a habitatului 40C0*.



Distributie Vornela peregusna



Distributie Testudo graeca

Conform hartilor privind distributia speciilor de fauna de la nivelul ROSAC0083, LEA care se va demonta este situata in vecinatatea nordica a zonei de distributie a speciilor *Vornela peregusna* si *Testudo graeca*. Specia *Spermophilus citellus* nu se regaseste in habitatele din zona proiectului.

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

In prezent, exista Plan de Management pentru ariile naturale protejate ROSCI0083 Fantanita Murfatlar si Rezervatia 2.364 Fantanita Murfatlar.

Proiectul propus nu are legatura directa cu ariile protejate si nu este necesar pentru managementul conservarii celor doua arii naturale protejate de interes comunitar.

Totusi mentionam faptul ca realizarea proiectului este benefica pentru conservarea speciilor si habitatelor din ariile protejate deoarece:

- prin demolarea LEA de la nivelul padurii se elimina riscul electrocutarii speciilor de avifauna, avand in vedere uzura fizica si morala a echipamentelor;
- se elimina riscul de declansare a incendiilor de vegetatie urmare a defectiunilor la echipamentele electrice existente la nivelul padurii
- plasarea in subteran a liniei electrice, de-a lungul DC27 in locul LEA, reprezinta avantaje atat din punct de vedere peisagistic cat si din perspectiva eliminarii riscurilor pentru avifauna si a interventiilor in apropierea corpului de padure

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

In analiza impactului asupra speciilor si habitatelor pentru care a fost declarata aria protejata s-a tinut cont de:

- *Planul de management al ROSCI0083 Fantanita Murfatlar si Rezervatia mixta 2.364 Fantanita Murfatlar*
- *Obiectivele de conservare furnizate de ANANP prin Decizia nr. 116/ 08.05.2022, Decizia nr. 195/ 26.06.2022 si Decizia nr. 427/ 24.09.2020.*
- *Formularul Standard al ariei protejate*

Efectele proiectului, descrise mai jos, sunt schematizate in Anexa I a Memoriului pentru fiecare habitat si specie ce a stat la baza declararii ariei protejate.

Realizarea obiectivelor nu presupune afectarea de suprafete definitive de teren din cadrul celor doua arii protejate, prin urmare nu se vor produce modificari ale suprafetelor habitatelor prioritare pentru care a fost declarat ROSCI0083 Fantanita Murfatlar. Interventiile in interiorul zonei de padure pentru demontarea LEA nu implica afectarea vegetatiei ierboase sau lemnoase si nu constituie surse de deranj pentru speciile din cadrul ariei intrucat accesul personalului va viza strict

traseul LEA si se vor realiza doar activitati de demontare manuala a conductorilor. In aceasta zona s-a optat pentru mentinerea stalpilor astfel incat interventiile in cadrul natural sa fie minime si de scurta durata.

In ceea ce priveste pozarea LES, mentionam faptul ca nu se va produce o fragmentare suplimentara a habitatului forestier, intrucat traseul urmeaza drumul comunal 27 existent, fiind vizata zona din proximitatea rigolei pluviale. Astfel, eventualele interventii de toaletare a arborilor/ arbustilor de la marginea Padurii Fantanita – Murfatlar pentru executarea santurilor in care va fi pozat cablul nu constituie activitati ce afecteaza parametrii ce definesc obiectivele de conservare ale habitatelor si speciilor din cadrul ariei protejate. In consolidarea acestei concluzii mentionam urmatoarele:

- actiuni de toaletare a vegetatiei ierboase si lemnoase la nivelul zonei vizate pentru realizarea LES se desfasoara si in prezent pentru asigurarea esteticii rutiere si siguranta circulatiei pe drumurile publice
- speciile ierboase si lemnoase (in general salcam si otetar), ce marginesc drumul comunal, sunt specii invazive fara valoare ecologica/ conservativa. Conform Planului de management acestea exercita presiune asupra habitatelor ce au stat la baza declararii ariei protejate datorita modificarilor pe care le induc in structura habitatelor.
- suprafata de teren va fi afectata temporar; ulterior pozarii cablurilor se va recurge la recopertare iar terenul va fi readus la starea initiala a terenului. Intrucat se va utiliza acelasi sol decopertat initial, nu va fi afectata compozitia speciilor de flora.

De asemenea, zona limitrofa drumului nu corespunde cerintelor de habitat pentru cuibarea si hranirea speciilor de fauna din cadrul ariei protejate: *Testudo graeca*, *Spermophilus citellus*, *Vormela peregusna*, acestea putand accesa zona ocazional. Desfasurarea lucrarilor generatoare de zgomot la periferia corpului de padure nu va conduce la perturbarea speciilor din interiorul ariei protejate, impactul avand efect local si fiind limitat de vegetatia abundenta.

Speciile pentru care au fost declarate ariile protejate nu sunt dependente de zona vizata pentru pozarea LES, datorita valorii scazute a habitatului local in ceea ce priveste asigurarea adapostului sau a surselor de hrana precum si a deranjului generat de traficul rutier si activitatile conexe.

In perioada de functionare a obiectivului nu va exista impact asupra biodiversitatii.

Asadar, potentialul impact provocat de realizarea obiectivelor asupra sitului Natura 2000 si a Rezervatiei Fantanita Murfatlar este nesemnificativ, manifestandu-se pe o durata scurta de timp si strict localizat la nivelul zonelor de lucru.

Dat fiind specificul investitiei, ce presupune afectarea temporara de teren de la limita corpurilor de padure din cadrul ariei protejate, fara a fi afectate cuiburi, concentrari ale speciilor sau habitatele prioritare pentru care a fost declarata aria subliniem faptul ca realizarea obiectivului nu va reprezenta o presiune suplimentara asupra elementelor de flora si fauna pentru care a fost infiintata aria protejata.

Mentionam faptul ca **impactul cumulat** pe perioada de executie a lucrarilor este nesemnificativ asupra ariei protejate intrucat proiectul de „*Infiintare distributie gaze naturale*”, care de asemenea se situeaza in zona ariei protejate, vizeaza tot proximitatea drumului DC27 si presupune activitati similare proiectului analizat (executare santuri si pozare conducta gaze).

Impactul cumulat asupra ariei protejate si implicit asupra obiectivelor de conservare ale acesteia este nesemnificativ pe perioada de constructie si functionare a proiectelor intrucat elementele acestora (retea gaze, linie electrica subterana) sunt preponderent ingropate, nu exista suprafete afectate definitiv din aria protejata iar suprafetele afectate temporar vizeaza zona dintre rigola pluviala si marginea padurii Fantanita – Murfatlar unde nu sunt prezente specii de flora si fauna de interes conservativ.

f) alte informatii prevazute in legislatia in vigoare

In vederea corelarii datelor furnizate de Planul de management, Obiectivele specifice de conservare, Formular Standard privind habitatele si speciile de flora si fauna din cadrul ROSCI Fantanita Murfatlar cu zonele vizate pentru implementarea elementelor proiectului, s-a realizat o deplasare in data de 24.10.2022. Observatiile s-au realizat de-a lungul DC27 si in zona Rezervatiei Fantanita Murfatlar cu acces din DN 3 si strada Muzeului (strada de acces la Ansamblul Rupestru Murfatlar).

XIV. Relatia proiectului cu corpurile de apa (proiecte care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele).

In conformitate cu Decizia Etapei de Evaluare Initiala nr. 491/ 24.08.2022 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta proiectul nu intra sub incidenta art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/ 1996

Titular,

E-DISTRIBUTIE DOBROGEA S.A

Consultant,

S.C. Enviro Quality Concept S.R.L.

