1. **DENUMIREA PROIECTULUI**

„Realizare bucla LEA 20KV TOPLET-DUBOVA cu LEA 20KV COZLA –BAIA NOUA, com. Dubova si com. Svinita, judetul Mehedinti”

1. **TITULAR**
   1. **Numele companiei**

SC DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA SA

* 1. **Adresa postala**

CRAIOVA, STR. CALEA SEVERINULUI, NR. 97, JUD. DOLJ

**2.3** **Numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet**

Tel. 0251 / 405.555

Fax: 0251 / 405.104

Web: www.distributieoltenia.ro

2.4 **Numele persoanelor de contact**

**SC DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA SA**

* Sef SMAD Dr. Tr. Severin – Nicusor STEFANESCU
* Responsabil pentru protecţia mediului - Oana SPUNEI

**SC NISEMPRA ELECTRO SRL**

Proiectant – Tolea Marinasi

**III DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE A INTREGULUI PROIECT**

**3.1 Rezumat al proiectului**

In zona de Vest a jud.Mehedinti , sursa de alimentare cu energie electrica a consumatorilor este LEA 20 Kv Toplet - Dubova si LEA 20 Kv Cozla -Baia Noua.

LEA 20 Kv Toplet-Dubova este alimentata din statia electrica Toplet si are o lungime de cca 37.04 km prin aceasta linie se alimenteaza consumatorii casnici si industriali incepand de la Orsova pana la Dubova.

LEA 20 kv Cozla-Baia Noua este alimentata din statia electrica Cozla si are o lungime de cca 26.35km ce are in componenta 19 posturi de transformare aeriene, zona consumatorilor se intinde de la Cozla pana la Eibenthal, Baia Noua, jud.Mehedinti.

Aceste 2 linii de 20 Kv sunt radiale.

In cazul unor lucrari de reparatii programate sau accidentale, consumatorii nu pot fi preluati, iar in functie de durata si complexitatea lucrarii exista riscul de neincadrare in conditiile impuse de standardul de performanta.

In urma analizarii in teren, a cerintelor formulate prin tema de proiectare, s-a stabilit ca singura solutie de unire a celor doua linii 20KV ,va fi realizarea unei BUCLE 20KV –intre celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat di st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA, si st nr 47 Racord PTA ITPF Timisoara, LEA 20 KV Toplet –Dubova, bucla ce se va amplasa de-a lungul drumul DN Osova-Moldova Noua, pe o lungime de cca. 15,6 km.

De aici , LES 20KV va traversa pod Tisovita prin zona trotuarului dupa care la km 39+800 se poate amplasa un alt PTAB simplificat echipat conform situatiei anterioare.

Se va continua cu LES 20kV pe partea stanga a DN57 pan la km43+200 nu se va amplasa un alt PTAB simplificat, in domeniul public al UAT Svinita.

Pana la urmatorul PTAB situat in jurul km 44+900, traseul va fi tot pe partea stanga in domeniul public, traversand atat podul de la Viaductul Iutii cat si de la viaductul Satului.

Dupa iesirea din PTAB, traseul se continua pe partea stanga pana la km 45+400 dupa care se traversaza Viaductului Valea Rosie. Dupa viaduct, la cca 50m se va realiza subtraversarea DN57 pe paretea dreapta , unde se va continua LES 20Kv prin domeniul public ap Primariei Svinita pana la km 46+900 unde se poate aplasa un nou PTAB , dupa viaductul Bostita Mare.

Se continua traseul pe parte dreapta pana la km 47+300 dupa care se traverseaza pe partea stanga a DN57.

De aici si pana la km 48+900 unde se va amplasa un alt PTAB in zona de parcare aferenta domeniului public, linia merge pe partea stanga a drumului.

Traseul cabluiui se contiunua pana la PTAB Pompe Apa Svinita unde se va inchide bucla LEA20kV, PRIN conexiunea acesteia in celula de linie 20Kv,nr.2 din PTAB

Din st nr 43 al racordului PTA Pompe Apa Svinita, se va cobori cu cablu de medie tensiune,A2XS(F)2Y3x1x185mmp, ce se va monta in domeniu public.pana la intrarea in celula de linie 20KV a PTAB

Se va amplasa PTAB pr. in zona de intersectie a drumului principal DN 57 Orsova – Moldova Noua, IN DOMENIU PUBLIC, cu drumul satesc ce delimiteaza proprietatile private conform planului de situatie.

Traseul LES 20kV dintre st nr. 2 racord PTAB Pompe Apa Svinita pr. si PTAB pr. va fi realizat prin domeniul public.

Se vor face amenajari in vederea amplasarii postului de transformare, datorita terenului

PTAB 20/04 KV 400 KVA se va monta pe domeniul public si va fi echipat astfel :

* Celula de medie tensiune, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, 24 KV, 630 A, 16 KA, fara echipamente de comutatie. -2 buc.
* Celula de medie tensiune, de transformator, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, echipata cu separator de sarcina in SF6 24 KV, 630 A, 16 KA combinat cu sigurante fuzibile si percutor. -1 buc.
* - spatiu dedicat sursei de electroalimentare 48 Vcc (baterie+redresor) si montarea a unui dulap SCADA. Sursa de electroalimentare intra in componenta PTAB-ului.
* Transformator ermetic in ulei 250 KVA, 20/0,4 KV. - 1 buc.
* Tablou de joasa tensiune realizat din tabla, vopsit in camp electrostatic

si echipat cu :

* Intreruptor automat debrosabil cu actionare manuala, In=400 A
* Intreruptoare joasa tensiune fixe, cu modul electronic de protectie (pe plecari) 250A
* Analizor de calitate a energiei electrice MEG 40 +card de memorie.
* Compartiment de masura prevazut cu :
* loc pentru contor trifazat de energie
* descarcatori JT, pentru protectie contor
* Data Concentrator
* reductori de curent 300/5 A, montati in amonte de intrerupatorul general
* Din TDRI aferent PTAB proiectat se va pleca cu :cablu ACYY 4 x 185 mmp pana la st.1 respectiv st 17 ex i de unde se racordeaza lea 0.4KV cu conductor T2X 95OL-AL+3x95+2x16mmp existent.

Realizarea buclei prin proiectarea unei LES 20 KV in lungime de cca 15.6 KM ce se va amplasa de-a lungul drumul DN 57 Dubova- Svinita, in functie de teren ,pe partea dinspre Dunare,intre proprietati si partea carosabila a DN 57, in domeniul public al celor doua UAT-uri, sau pe partea dinspre munte, intre proprietate Ocol Silvic si partea carosabila a DN 57, respectind zona de protectie si siguranta a drumului DN 57.

Din celula de linie a acestui PTAB ITPF, se executa LES 20 kV cu *cablu 3 A2XS(F)2Y 1x185 mmp in lungime de 15.6KM traseu, pana la* celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat din st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA.

Traseul Cablului va incepe pe partea dreapta a DN57, de la km.34.400 si se continua pana la km.35+300 dupa care se traverseaza pe partea stanga , continuand asa pana la primul pod Liubotina.

Podul se traverseaza cu cablu total pe partea stanga prin teava de protectie amplasata in zona de trotuar intre balustrada si partea carosabila.

Traseul cablului se continua pe stanga DN57 traversand podul Recita ,dupa care incepand de la km 37+500 se va trece in LEA 20kV datorita configuratiei terenului, tot pe partea stanga.

Se va planta un stalp, SC 15014 *in fundatie turnata* , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57.

Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *suport capete terminale cu descarcatori.*

Astfel se va planta un stalp st nr 1,SC 15014 in fundatie turnata , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57, pe partea stinga spre directia Svinita.

. Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *separator MT orizontal 25 KV/400 A*

Aceasta zona a DN57, este incojurata numai de parapet si de ziduri de sprijin, asa incat nu se poate monta LES20kV.si totodata nu se poate construi datorita configuratiei terenului

LEA20kV se va realiza pana la km 38+900, avand in comonenta 2 separatoare montate pe st.15014 si restul LEA 20kV realizata cu st.15014, coronament dezaxat, legaturi duble de intindere cu izolatori ceramici ITFS.

In dreptul km 38+900 se va realiza coborarea in LES 20kV,astfel

Se va planta un stalp st nr 1,SC 15014 in fundatie turnata , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57, pe partea stinga spre directia Svinita.

. Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *separator MT orizontal 25 KV/400 A*

Se va planta un stalp st , SC 15014 *in fundatie turnata* la cca 50m de stilpul cu separator , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57.

Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *suport capete terminale cu descarcatori.*
  1. **Justificarea necesităţii proiectului**

*Necesitatea* proiectului consta in:

- in ultimii ani in zona analizata au fost inregistrate mai multe incidente si lucrari de reparatii care au condus la intreruperea alimentarii cu energie electrica pe mai multe zile, uneori consecutive, a celor doua linii. Astfel LEA 20 KV Cozla – Baia Noua a fost deconectata din cauza surparii versantului muntos in zona stalpilor 30-40 in anii 2015 si 2016 iar LEA Toplet – Dubova a fost deconectata din cauza caderilor masive de precipitatii din luna Septembrie a anului 2014 precum si cu ocazia realizarii lucrarii de R1 aferenta anului 2017.

- asigurarea accesului permanent si nediscriminatoriu al utilizatorilor la retelele electrice de interes public.

LEA 20 Kv Toplet - Dubova si LEA 20 Kv Cozla -Baia Noua sunt radiale

In cazul unor lucrari de reparatii programate sau accidentale, consumatorii nu pot fi preluati, iar in functie de durata si complexitatea lucrarii exista riscul de neincadrare in conditiile impuse de standardul de performanta.

- respectarea prevederilor Ordinului ANRE 59/2013 privind racordarea utilizatorilor la retelele electrice de interes public si a Ordinului ANRE 75/2013 privind electrificarea localitatilor ori pentru extinderea retelelor de distributie a energiei electrice.

- alinierea la cerintele HG 525/1996 Regulament General de Urbanism completat prin Hotararea 490/2011 privind amplasarea subterana a retelelor de utilitati;

- se vor asigura conditii pentru dezvoltarea ulterioara a RED, mentinand in acest sens posibilitati de racordare si amplasamente pentru RED publice.

In zona drumului DN Osova-Moldova Noua intre Svinita si Dubova,, nu exista retea electrica de distributie a energiei electrice, iar cea mai apropiata capacitate de distribuite a energiei electrice existenta este LEA 20KV Cozla- Baia Noua, Derivatie Svinita, din gestiunea SC DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A . la km 50+000 drumului DN Osova-Moldova Noua,loc. Svinita, respectiv la km 34+400 drumului DN Osova-Moldova Noua,zona Plavisevita, com. Dubova

In urma realizarii obiectivului de investitii, constand in buclarea celor doua linii, se estimeaza o diminuare a numarului de intreruperi si duratei de intrerupere in alimentarea cu energie electrica, reducerea cheltuielilor cu mentenanta pe termen mediu, asigurarea alimentarii cu energie electrica in conditiile impuse prin standardul de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice

Pentru alegerea solutiei de buclare a retelelor electrice s-a tinut cont de incarcarea liniilor in situatia existenta.

Conform datelor puse la dispozitie de DEO, incarcarea celor doua linii s este urmatoarea:

LEA 20KV Cozla- Baia Noua, Derivatie Svinita, :

- lungimea totala a LEA 20 kV - 26,5 km

- sectiunea liniei -OL-AL 95 mmp

- curent maxim admisibil al conductorului de 95 mmp : Iadm = 330 A (la 25 grade C )

- curentul absorbit Iabs = 5 A ( 173 kW ; 0,188 MVA)

- puterea de frontiera economica si frontiera termica( la incarcarile maxime si pentru sectiunea OL-AL 95/12, la 3000 .ore)6.8MVA/7.8MVA

- gradul de incarcare al liniei : 0,188 MVA / 8.2 MVA \* 100 = 2.29 %

Cerintele consumatorilor din zona analizata privind calitatea energiei electrice si ale alimentarii cu energie electrica sunt:

a) nivel de tensiune: 230 / 400 V ( conform SR CEI 38+A1/C1 /1998 )

b) nivel de variatii de tensiune admise: ± 8%;

c) nivel de variatii de frecventa admise: ± 1;

d) timpul maxim de intrerupere: consumatorii se vor realimenta cu energie electrica dupa remedierea defectelor, conform cerintelor standardului de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electric.

Instalatiile electrice noi proiectate urmaresc:

* alimentarea cu energie electrica a consumatorilor ;
* incadrarea caderilor de tensiune in limitele impuse de *Standardul de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice* - Cod ANRE: 28.1.013.0.00.30.08.2007, la capetele de retea tinand seama si de perspectiva de dezvoltare a zonei;
* realizarea sigurantei in alimentarea cu energie electrica;
* realizarea protectiei pe partea de joasa tensiune prin asigurarea sensibilitatii protectiilor si a selectivitatii acestora;
* asigurarea riscului minim privind securitatea personalului si a instalatiei;
* asigurarea executării lucrărilor de alimentare cu energie electrica/extindere retea cu amplasarea instalatiilor pe domeniul public,în zone intravilane în variantele constructive subterană sau supraterană, fără afectarea circulaţiei publice, cu respectarea reglementărilor tehnice aplicabile şi a condiţiilor tehnice standardizate în vigoare privind amplasarea reţelelor edilitare conform *Legii 123/2012 energiei electrice si a gazelor naturale*;
* asigurarea conditiilor de coexistenta a instalatiilor electroenergetice cu proprietatile, cu respectarea legislatiei in vigoare;
  1. **Valoarea investitiei**

Valoarea totala estimată a investiției în faza curentă de proiectare este de 8037822.04 + T.V.A..

* 1. **Perioada de implementare propusa**

Perioada de implementare propusa este de 8 luni.

**3.5** **Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente)**

1. Amplasamentul este situat într-o zonă rurala, in zona km 34+400 si km 50+000 de-a lungul drumul DN Osova-Moldova Noua, pe partea dinspre Dunare, pe o lungime de cca. 15,6 km.

Terenul este plat (normal), fara denivelari (cu pante mai mici de 1-2%), accesibil utilajelor pentru realizarea lucrarilor si permite amplasarea instalatiile electrice fara amenajeri speciale.

2. În conformitate cu prevederile art. 44, alin. 4 din Legea energiei electrice si gazelor naturale nr.123/2012 – „Terenurile pe care se situează rețelele electrice de distribuţie existente la intrarea în vigoare a prezentei legi sunt și rămân în proprietatea publică a statului.

3. Regimul juridic al terenului pe care urmează a fi amplasate instalațiile electrice proiectate este specificat în cuprinsul Certificatului de Urbanism emis de Autoritatea competentă.

* 1. **Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie etc.)**

In zona drumului DN Osova-Moldova Noua intre Svinita si Dubova,, nu exista retea electrica de distributie a energiei electrice, iar cea mai apropiata capacitate de distribuite a energiei electrice existenta este LEA 20KV Cozla- Baia Noua, Derivatie Svinita, din gestiunea SC DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A . la km 50+000 drumului DN Osova-Moldova Noua,loc. Svinita, respectiv la km 34+400 drumului DN Osova-Moldova Noua,zona Plavisevita, com. Dubova

In urma realizarii obiectivului de investitii, constand in buclarea celor doua linii, se estimeaza o diminuare a numarului de intreruperi si duratei de intrerupere in alimentarea cu energie electrica, reducerea cheltuielilor cu mentenanta pe termen mediu, asigurarea alimentarii cu energie electrica in conditiile impuse prin standardul de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice

Pentru alegerea solutiei de buclare a retelelor electrice s-a tinut cont de incarcarea liniilor in situatia existenta.

Conform datelor puse la dispozitie de DEO, incarcarea celor doua linii s este urmatoarea:

1. LEA 20KV Cozla- Baia Noua, Derivatie Svinita, :

- lungimea totala a LEA 20 kV - 26,5 km

- sectiunea liniei -OL-AL 95 mmp

- curent maxim admisibil al conductorului de 95 mmp : Iadm = 330 A (la 25 grade C )

- curentul absorbit Iabs = 5 A ( 173 kW ; 0,188 MVA)

- puterea de frontiera economica si frontiera termica( la incarcarile maxime si pentru sectiunea OL-AL 95/12, la 3000 .ore)6.8MVA/7.8MVA

- gradul de incarcare al liniei : 0,188 MVA / 8.2 MVA \* 100 = 2.29 %

Cerintele consumatorilor din zona analizata privind calitatea energiei electrice si ale alimentarii cu energie electrica sunt:

a) nivel de tensiune: 230 / 400 V ( conform SR CEI 38+A1/C1 /1998 )

b) nivel de variatii de tensiune admise: ± 8%;

c) nivel de variatii de frecventa admise: ± 1;

d) timpul maxim de intrerupere: consumatorii se vor realimenta cu energie electrica dupa remedierea defectelor, conform cerintelor standardului de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electric.

Instalatiile electrice noi proiectate urmaresc:

* alimentarea cu energie electrica a consumatorilor ;
* incadrarea caderilor de tensiune in limitele impuse de *Standardul de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice* - Cod ANRE: 28.1.013.0.00.30.08.2007, la capetele de retea tinand seama si de perspectiva de dezvoltare a zonei;
* realizarea sigurantei in alimentarea cu energie electrica;
* realizarea protectiei pe partea de joasa tensiune prin asigurarea sensibilitatii protectiilor si a selectivitatii acestora;
* asigurarea riscului minim privind securitatea personalului si a instalatiei;
* asigurarea executării lucrărilor de alimentare cu energie electrica/extindere retea cu amplasarea instalatiilor pe domeniul public,în zone intravilane în variantele constructive subterană sau supraterană, fără afectarea circulaţiei publice, cu respectarea reglementărilor tehnice aplicabile şi a condiţiilor tehnice standardizate în vigoare privind amplasarea reţelelor edilitare conform *Legii 123/2012 energiei electrice si a gazelor naturale*;
* asigurarea conditiilor de coexistenta a instalatiilor electroenergetice cu proprietatile, cu respectarea legislatiei in vigoare;

In urma analizarii in teren, a cerintelor formulate prin tema de proiectare, s-a stabilit ca singura solutie de unire a celor doua linii 20KV ,va fi realizarea unei BUCLE 20KV –intre celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat di st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA, si st nr 47 Racord PTA ITPF Timisoara, LEA 20 KV Toplet –Dubova, bucla ce se va amplasa de-a lungul drumul DN Osova-Moldova Noua, pe o lungime de cca. 15,6 km.

LEA 20KV Cozla- Baia Noua, Derivatie Svinita, :

- lungimea totala a LEA 20 kV - 26,5 km 3.6

- sectiunea liniei -OL-AL 95 mmp

- curent maxim admisibil al conductorului de 95 mmp : Iadm = 330 A (la 25 grade C )

- curentul absorbit Iabs = 5 A ( 173 kW ; 0,188 MVA)

- puterea de frontiera economica si frontiera termica( la incarcarile maxime si pentru sectiunea OL-AL 95/12, la 3000 .ore)6.8MVA/7.8MVA

- gradul de incarcare al liniei : 0,188 MVA / 8.2 MVA \* 100 = 2.29 %

In urma analizarii in teren, a cerintelor formulate prin tema de proiectare, s-a stabilit ca singura solutie de unire a celor doua linii 20KV ,va fi realizarea unei BUCLE 20KV –intre celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat di st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA, si st nr 47 Racord PTA ITPF Timisoara, LEA 20 KV Toplet –Dubova, bucla ce se va amplasa de-a lungul drumul DN Osova-Moldova Noua, pe o lungime de cca. 15,6 km.

Din celula de linie a acestui PTAB ITPF, se executa LES 20 kV cu *cablu 3 A2XS(F)2Y 1x185 mmp in lungime de 15.6KM traseu, pana la* celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat din st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA.

Se va planta un stalp, SC 15014 *in fundatie turnata* , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57.

Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *suport capete terminale cu descarcatori.*

Astfel se va planta un stalp st nr 1,SC 15014 in fundatie turnata , pe domeniul public aferent zonei drumului DN 57, pe partea stinga spre directia Svinita.

. Acest stalp va fi echipat cu

* *consola de intindere tip CIT 140.*
* *lanturi duble de intindere cu izolatori ITFS.*
* *priza de pamant artificiala cu Rpp= 4 ohmi.*
* *separator MT orizontal 25 KV/400 A*
* Se va continua cu LES 20kV pe partea stanga a DN57 pan la km43+200 unde se va realiza bucla pentru amplasarea viitoare a unui PTAB, in domeniul public al UAT Svinita.
* Pana la urmatorul PTAB situat in jurul km 44+900, traseul va fi tot pe partea stanga in domeniul public, traversand atat podul de la Viaductul Iutii cat si de la viaductul Satului.
* Dupa iesirea din PTAB, traseul se continua pe partea stanga pana la km 45+400 dupa care se traversaza Viaductului Valea Rosie. Dupa viaduct, la cca 50m se va realiza subtraversarea DN57 pe partea dreapta , unde se va continua LES 20Kv prin domeniul public al Primariei Svinita
* Se continua traseul pe parte dreapta pana la km 47+300 dupa care se traverseaza pe partea stanga a DN57.
* De aici si pana la km 48+900 unde se va realiza bucla pentru amplasarea viitoare a unui PTAB, in domeniul public al UAT Svinita., linia merge pe partea stanga a drumului.
* Traseul cabluiui se contiunua pana la PTAB Pompe Apa Svinita unde se va inchide bucla LEA20kV, PRIN conexiunea acesteia in celula de linie 20Kv,nr.2 din PTAB

Din st nr 43 al racordului PTA Pompe Apa Svinita, se va cobori cu cablu de medie tensiune,A2XS(F)2Y3x1x185mmp, ce se va monta in domeniu public.pana la intrarea in celula de linie 20KV a PTAB

Se va amplasa PTAB pr. in zona de intersectie a drumului principal DN 57 Orsova – Moldova Noua, IN DOMENIU PUBLIC, cu drumul satesc ce delimiteaza proprietatile private conform planului de situatie.

Traseul LES 20kV dintre st nr. 2 racord PTAB Pompe Apa Svinita pr. si PTAB pr. va fi realizat prin domeniul public.

Se vor face amenajari in vederea amplasarii postului de transformare, datorita terenului

PTAB 20/04 KV 250 KVA se va monta pe domeniul public si va fi echipat astfel :

* Celula de medie tensiune, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, 24 KV, 630 A, 16 KA, fara echipamente de comutatie. -1 buc.
* Celula de linie 20KV echipata cu intrerupator debrosabil cu comutatie in vid,630 A,motorizare 48Vcc,cu actionare manuala si electrica.-1buc.
* Celula de medie tensiune, de transformator, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, echipata cu separator de sarcina in SF6 24 KV, 630 A, 16 KA combinat cu sigurante fuzibile si percutor. -1 buc.
* - sursa de electroalimentare 48 Vcc (baterie+redresor) si montarea a unui dulap SCADA. Sursa de electroalimentare intra in componenta PTAB-ului.
* Transformator ermetic in ulei 250 KVA, 20/0,4 KV. - 1 buc.
* Tablou de joasa tensiune realizat din tabla, vopsit in camp electrostatic

si echipat cu :

* Intreruptor automat debrosabil cu actionare manuala, In=630 A
* Intreruptoare joasa tensiune fixe, cu modul electronic de protectie (pe plecari) 250A
* Compartiment de masura prevazut cu :
* loc pentru contor trifazat de energie
* descarcatori JT, pentru protectie contor
* Din TDRI aferent PTAB proiectat se va pleca cu :cablu ACYY 4 x 185 mmp pana la st.1 respectiv st 17 ex i de unde se racordeaza lea 0.4KV cu conductor T2X 95OL-AL+3x95+2x16mmp existent.

In aceste cazuri, pentru traversarea viaductelor Liubotina, Recita Mare,Tisovita, Iutii si Valea Rosie, Svinita, Bostita Mare, Bostita Mica, Satului se vor folosi cu acordul administratorului drumului DN 57, zona de trotuar aflata intre partea carosabila si balustrada.

In aceste zone cablurile se vor proteja prin teava PVC tip G, amplasata de-a lungul podurilor, avind ca element de sustinere grinda cu zabrele .

Grinda cu zabrele se va amplasa pe partea stinga a podului (in aval) care reazema pe culeele si pilele podului.

In aceste cazuri, pentru traversarea viaductelor Liubotina, Recita Mare,Tisovita, Iutii si Valea Rosie, Svinita, Bostita Mare, Bostita Mica, Satului se vor folosi cu acordul administratorului drumului DN 57, zona de trotuar aflata intre partea carosabila si balustrada.

In aceste zone cablurile se vor proteja prin teava PVC tip G, amplasata de-a lungul podurilor, avind ca element de sustinere grinda cu zabrele .

Grinda cu zabrele se va amplasa pe partea stinga a podului (in aval) care reazema pe culeele si pilele podului

Realizarea buclei prin proiectarea unei LES 20 KV in lungime de cca 15.6 KM ce se va amplasa de-a lungul drumul DN 57 Dubova- Svinita, in functie de teren ,pe partea dinspre Dunare,intre proprietati si partea carosabila a DN 57, in domeniul public al celor doua UAT-uri, sau pe partea dinspre munte, intre proprietate Ocol Silvic si partea carosabila a DN 57, respectind zona de protectie si siguranta a drumului DN 57.

PTAB 20/04 KV 1cu trafo de 100 KVA se va monta pe domeniul public si va fi echipat astfel :

* Celula de medie tensiune, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, 24 KV, 630 A, 16 KA, fara echipamente de comutatie. -1 buc.
* Celula de linie 20KV echipata cu intrerupator debrosabil cu comutatie in vid,630 A,motorizare 48Vcc,cu actionare manuala si electrica.-1buc
* Celula de medie tensiune, de transformator, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, echipata cu separator de sarcina in SF6 24 KV, 630 A, 16 KA combinat cu sigurante fuzibile si percutor. -1 buc.
* - sursa de electroalimentare 48 Vcc (baterie+redresor) si montarea a unui dulap SCADA. Sursa de electroalimentare intra in componenta PTAB-ului.
* Transformator ermetic in ulei 100 KVA, 20/0,4 KV. - 1 buc.
* Tablou de joasa tensiune realizat din tabla, vopsit in camp electrostatic

si echipat cu :

* Intreruptor automat debrosabil cu actionare manuala, In=250 A
* Intreruptoare joasa tensiune fixe, cu modul electronic de protectie (pe plecari) 200A
* Compartiment de masura prevazut cu :
* loc pentru contor trifazat de energie
* descarcatori JT, pentru protectie contor

Se vor prelua consumatorii existenti pe joasa tensiune prin conectarea acestora in TDRI 0.4kv

Din celula de linie a acestui PTAB ITPF, se executa LES 20 kV cu *cablu 3 A2XS(F)2Y 1x185 mmp in lungime de 15.6KM traseu, pana la* celula linie 20Kv din PTAB nou proiectat amplasat in locul PTA Pompe Apa , care PTAB va fi alimentat din st 44 al Racord 20 kv PTA Pompe Apa ,Derivatie Svinita, LEA 20 kv C0ZLA-BAIA NOUA.

Traseul Cablului va incepe pe partea dreapta a DN57, de la km.34.400 si se continua pana la km.35+300 dupa care se traverseaza pe partea stanga , continuand asa pana la primul pod Liubotina.

Podul se traverseaza cu cablu total pe partea stanga prin teava de protectie amplasata in zona de trotuar intre balustrada si partea carosabila.

De aici , LES 20KV va traversa pod Tisovita prin zona trotuarului dupa care la km 39+800 se poate amplasa un alt PTAB simplificat echipat conform situatiei anterioare.

Se va continua cu LES 20kV pe partea stanga a DN57 pan la km43+200 unde se va realiza bucla pentru amplasarea viitoare a unui PTAB, in domeniul public al UAT Svinita.

Pana la urmatorul PTAB situat in jurul km 44+900, traseul va fi tot pe partea stanga in domeniul public, traversand atat podul de la Viaductul Iutii cat si de la viaductul Satului.

Dupa iesirea din PTAB, traseul se continua pe partea stanga pana la km 45+400 dupa care se traversaza Viaductului Valea Rosie. Dupa viaduct, la cca 50m se va realiza subtraversarea DN57 pe partea dreapta , unde se va continua LES 20Kv prin domeniul public al Primariei Svinita

Se continua traseul pe parte dreapta pana la km 47+300 dupa care se traverseaza pe partea stanga a DN57.

De aici si pana la km 48+900 unde se va realiza bucla pentru amplasarea viitoare a unui PTAB, in domeniul public al UAT Svinita., linia merge pe partea stanga a drumului.

Traseul cabluiui se contiunua pana la PTAB Pompe Apa Svinita unde se va inchide bucla LEA20kV, PRIN conexiunea acesteia in celula de linie 20Kv,nr.2 din PTAB

Din st nr 43 al racordului PTA Pompe Apa Svinita, se va cobori cu cablu de medie tensiune,A2XS(F)2Y3x1x185mmp, ce se va monta in domeniu public.pana la intrarea in celula de linie 20KV a PTAB

Se va amplasa PTAB pr. in zona de intersectie a drumului principal DN 57 Orsova – Moldova Noua, IN DOMENIU PUBLIC, cu drumul satesc ce delimiteaza proprietatile private conform planului de situatie.

Traseul LES 20kV dintre st nr. 2 racord PTAB Pompe Apa Svinita pr. si PTAB pr. va fi realizat prin domeniul public.

Se vor face amenajari in vederea amplasarii postului de transformare, datorita terenului

PTAB 20/04 KV 250 KVA se va monta pe domeniul public si va fi echipat astfel :

* Celula de medie tensiune, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, 24 KV, 630 A, 16 KA, fara echipamente de comutatie. -1 buc.
* Celula de linie 20KV echipata cu intrerupator debrosabil cu comutatie in vid,630 A,motorizare 48Vcc,cu actionare manuala si electrica.-1buc.
* Celula de medie tensiune, de transformator, modulara, pentru distributie secundara, cu izolatia in aer, echipata cu separator de sarcina in SF6 24 KV, 630 A, 16 KA combinat cu sigurante fuzibile si percutor. -1 buc.
* - sursa de electroalimentare 48 Vcc (baterie+redresor) si montarea a unui dulap SCADA. Sursa de electroalimentare intra in componenta PTAB-ului.
* Transformator ermetic in ulei 250 KVA, 20/0,4 KV. - 1 buc.
* Tablou de joasa tensiune realizat din tabla, vopsit in camp electrostatic

si echipat cu :

* Intreruptor automat debrosabil cu actionare manuala, In=630 A
* Intreruptoare joasa tensiune fixe, cu modul electronic de protectie (pe plecari) 250A
* Compartiment de masura prevazut cu :
* loc pentru contor trifazat de energie
* descarcatori JT, pentru protectie contor
* Din TDRI aferent PTAB proiectat se va pleca cu :cablu ACYY 4 x 185 mmp pana la st.1 respectiv st 17 ex i de unde se racordeaza lea 0.4KV cu conductor T2X 95OL-AL+3x95+2x16mmp existent.

Pe tot traseul de 15,6km se va amplasa fibra optica, montata in tub tip PVC cu diametru de 22mm, in acelasi sant amenajat pentru LES 20Kv.

In PTAB ITFS TIMISOARA si PTAB Pompe Apa Svinita se vor monta si echipament SCADA.

Pe DN 57 Dubova-Svinita, in portiunea celor 15.6 km se afla 9 viaducte concretizate prin poduri ce vor trebui traversate.

In aceste cazuri, pentru traversarea viaductelor Liubotina, Recita Mare,Tisovita, Iutii si Valea Rosie, Svinita, Bostita Mare, Bostita Mica, Satului se vor folosi cu acordul administratorului drumului DN 57, zona de trotuar aflata intre partea carosabila si balustrada.

In aceste zone cablurile se vor proteja prin teava PVC tip G, amplasata de-a lungul podurilor, avind ca element de sustinere grinda cu zabrele .

Grinda cu zabrele se va amplasa pe partea stinga a podului (in aval) care reazema pe culeele si pilele podului.

Datorita lungimii mari de traseu al LES 20 KV proiectate, pentru exploatarea optima a acestei retele electrice subterane se vor amplasa doua PTAB SIMLIFICATE impartite relativ echilibrat pe distanta celor 15 km de LES si amplasate in functie de marimea domeniului public unde se pot amenaja spatii de montare a acestor puncte de conexiuni.

PTAB simplificat va fi echipat cu:

- o celula de linie 20kV echipata cu separator de sarcina motorizat (48 Vcc) cu actionare manuala(sosire din LES MT), transofrmator bifazat 2kVA, 20/0.230 kV, protejat cu sigurante fuzibile MT;’

- o celula de linie 20 kV echipata cu separator de sarcina motorizat (48 Vcc) cu actionare manuala(plecare in LES MT);

- un spatiu rezerva pentru montarea unei viitoarei celule 20 kV;

- spatiu dedicat sursei de electroalimentare 48 Vcc (baterie+redresor) si pentru montarea ulterioara a unui dulap SCADA. Sursa de electroalimentare intra in componenta PC-ului.

- protectia impotriva tensiunilor periculoase de pas si de atingere, la PC, se va face prin montarea unei prize de pamant cu dirijarea distributiei potentialelor a care rezistenta de dispersare va fi de maxim 4 ohmi.

- se vor efectua lucrari pentru asigurarea protectiei instalatiilor precum si aprotectiilor impotrica electrocutarii.

* + 1. **Profilul şi capacităţile de producţie**

Linia electrice subterane MT (20kV) ce se modernizeaza sunt reţele electrice de distribuţie de joasa si medie tensiune, reţele ce aparţin Operatorului de distribuţie **DISTRIBUŢIE ENERGIE** **OLTENIA S.A.**

* + 1. **Descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

## Nu este cazul.

* + 1. **Descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea**

## Liniile electrice aeriene de medie tensiune constituie ansamblul format din conductoare, stâlpi, izolatoare, armături, cleme, echipamente de comutaţie, echipamente de protecţie, prize de pământ, etc., prin care energia electrică este preluată din staţiile de transformare/posturile de transformare şi distribuită consumatorilor.

Liniile electrice subterane de medie constituie ansamblu format din cabluri subterane prin care energia electrică este preluată din staţiile de transformare/posturile de transformare şi distribuită consumatorilor.

* + 1. **Materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora**

## Liniile electrice aeriene si subterane de medie tensiune nu utilizează în funcţionare materii prime sau combustibili.

Ele asigură distribuirea către consumatori a energiei electrice la nivelul de tensiune 20 kV, energie preluată din staţiile de transformare/posturile de transformare.

Se utilizează, atunci când este cazul, carburanţi pentru vehicule de transport şi utilaje necesare în activităţile de întreţinere şi reparaţii.

**3.6.5 Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă**

* **Racordarea la reţeaua de transport a energiei electrice**
* In zona de Vest a jud.Mehedinti , sursa de alimentare cu energie electrica a consumatorilor este LEA 20 Kv Toplet - Dubova si LEA 20 Kv Cozla -Baia Noua.
* LEA 20 Kv Toplet-Dubova este alimentata din statia electrica Toplet si are o lungime de cca 37.04 km prin aceasta linie se alimenteaza consumatorii casnici si industriali incepand de la Orsova pana la Dubova.
* LEA 20 kv Cozla-Baia Noua este alimentata din statia electrica Cozla si are o lungime de cca 26.35km ce are in componenta 19 posturi de transformare aeriene, zona consumatorilor se intinde de la Cozla pana la Eibenthal, Baia Noua, jud.Mehedinti.
* Aceste 2 linii de 20 Kv sunt radiale.
* **Racordarea la sistemul de alimentare cu apă**

Întrucât lucrările de modernizare şi funcţionarea liniilor electrice aeriene si subterane 20 kV nu necesită apă tehnologică, nu va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu apă.

* **Racordarea la reţeaua de canalizare**

În perioada de execuţie a lucrărilor de modernizare şi în perioada de funcţionarea a liniei electrice aeriene si subterane de 20 kV si, nu se utilizează apă şi nu sunt ape uzate care să fie evacuate. Ca urmare nu este necesară racordarea la o reţea de canalizare. Apele pluviale vor rămâne ca şi până acum în teren, surplusul fiind preluat de emisarii naturali din zonă.

* + 1. **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei**

La finalul perioadei de construcţie vehiculele şi utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament. Deşeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament şi transportate de o firmă autorizată către un depozit.

În timpul şi la finalul lucrărilor de construcţii-montaj, pe suprafeţele din vecinătate se vor practica în continuare activităţi specific zonei.

* + 1. **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

La realizarea lucrărilor de buclare a liniei electrice aeriene/subterane 20 kV si si a lucrarilor de cablare, nu sunt necesare căi de acces noi sau modificări ale celor existente. Calea principala de acces spre amplasamentul retelei electrice de distributie publica ce se mondernizeaza este DN 57 si drumurile adiacente acestuia.

* + 1. **Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare**

În modernizarea şi funcţionarea liniei electrice aeriene si suterane 20 kV si nu se utilizează resurse naturale.

* + 1. **Metode folosite în construcţie**

Lucrările liniilor electrice aeriene/subterane 20 kV, se vor realiza în conformitate cu normativele tehnice in vigoare şi politicile tehnice ale S.C. DISTRIBUŢIE ENERGIE OLTENIA S.A.

Lucrările de refacere a terenului ocupat temporar în interiorul liniei electrice aeriene 20 kV cuprind:

* curăţarea terenului de materiale, deşeuri, reziduuri;
* transportul resturilor de materiale şi al deşeurilor în afara amplasamentului, la locurile de depozitare stabilite;
* nivelarea terenului.

La încheierea tuturor lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de şantier, se procedează astfel:

* retragerea autovehiculelor de transport şi a celorlalte utilaje;
* refacerea terenului ocupat temporar, astfel încât să fie pregătit pentru utilizarea din perioada anterioară organizării de şantier.
  + 1. **Planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară**

Lucrările de realizare a lucrărilor liniilor electrice aeriene si subterane 20 kV sunt următoarele:

* achiziţia materialelor şi echipamentelor;
* plantarea stâlpilor;
* refacerea fundaţiilor;
* refacerea prizelor de pământ;
* montarea consolelor;
* montarea izolatorilor şi conductorului;
* montarea echipamentelor de comutaţie;
* refacerea zonelor folosite temporar;
* saparea santului pentru cablu subteran
* pozarea cablului
* astuparea santului dupa pozarea cablului.
  + 1. **Relaţia cu alte proiecte existente sau planificate**

Pe amplasamentul propus nu există alte proiecte autorizate din punct de vedere constructiv.

* + 1. **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

În vederea realizării proiectului, s-au luat în considerare alternative de amplasare şi alternative tehnologice de realizare a lucrărilor de modernizare.

* + 1. **Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului**

(de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor)

Nu este cazul

* + - 1. **Alte autorizaţii cerute pentru proiect**

Prin certificatul de urbanism nr. 17/05.04.2023 eliberat de Primaria Comunei Svinita se solicită următoarelor avize şi acorduri:

* Parcul National Portile de Fier;
* Drumuri Nationale;
* Mediu;

1. **DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE**

Nu este cazul.

1. **DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

**Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001**

Nu este cazul.

**Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.**

Nu este cazul

**Hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale şi alte informaţii privind**

* + - 1. **Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia**

1. Amplasamentul obiectivului de investiții se află situat in extravilanul UAT Comuna Dubova, UAT Comuna Svinita.
2. În conformitate cu prevederile art. 44, alin. 4 din Legea energiei electrice si gazelor naturale nr.123/2012 – „Terenurile pe care se situează rețelele electrice de distribuţie existente la intrarea în vigoare a prezentei legi sunt și rămân în proprietatea publică a statului.
3. Regimul juridic al terenului pe care urmează a fi amplasate instalațiile electrice proiectate este specificat în cuprinsul Certificatului de Urbanism emis de Autoritatea competentă.
   * + 1. **Politici de zonare şi de folosire a terenului**

Pentru zona studiată nu au fost menţionate direcţii de dezvoltare speciale, fiind terenuri situate în extravilanul localităţilor. Nu au fost prevăzute lucrări majore de echipare edilitară, de dezvoltare a structurii drumurilor sau alte operaţiuni economice cu efect în plan urbanistic.

* + - 1. **Arealele sensibile**

Nu este cazul.

* + - 1. **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul.

1. **DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

**A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu**

**a) Protecţia calităţii apelor**

**Sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**.

Funcţionarea liniei electrice subterane 20 kV, nu necesită apă tehnologică, ca urmare nu vor rezulta ape uzate.

**Staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu este cazul.

**b) Protecţia aerului**

**Sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi**

În perioada de construcţie a liniei electrice subterane, 20 kV, sursele de poluanţi atmosferici sunt reprezentate de:

* vehicule rutiere utilizate pentru transportul componentelor, echipamentelor, al materialelor de construcţii şi montaj – gaze esapament
* utilaje pentru diferite activităţi de construcţii-montaj – gaze esapament
* sapare santuri pentru pozare cabluri – praf si pulberi

Aceste surse nu sunt de tipul surselor industriale staţionare şi au emisii temporare.

Poluanţii generaţi în atmosferă sunt cei specifici arderii motorinei precum şi particule în suspensie cu un spectru dimensional larg.

Gazele de eşapament de la vehiculele şi utilajele acţionate de motoarele cu ardere internă conţin:

* oxizi de azot (NOx şi N2O);
* oxizi de carbon (CO şi CO2);
* compuşi organici volatili (metan şi compuşi non metanici);
* metale grele (cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc);
* poluanţi organici persistenţi.

În perioada de funcţionare a liniei electrice subterane, 20 kV, nu sunt surse de emisii de poluanţi chimici în aer.

**Instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă**

In scopul limitării emisiilor de gaze şi particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor şi utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic in service autorizat, in vederea funcţionarii la parametrii normali.

Pentru evitarea prafului – se va asigura stropirea cu apa, cu o cisterna, care se va incarca cu apa de la reteaua de alimentare cu apa a localitatii pe teritoriul careia se executa lucrarea.

**c) Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**

**Sursele de zgomot şi de vibraţii**

În perioadele de construcţie şi dezafectare a liniei electrice subterane, 20 kV, sursele de zgomot şi vibraţii sunt reprezentate de vehiculele şi utilajele folosite pentru activităţi de transport, construcţie, montaj şi dezafectare.

În perioada de funcţionare a liniei electrice aeriene, 20 kV, nu există surse de zgomot şi vibraţii.

**Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**

Vor fi utilizate vehicule şi utilaje aflate în stare bună de funcţionare, care corespund cerinţelor de mediu privind emisiile acustice. Pe timpul executiei lucrarilor, se va respecta programul de liniste impus de autoritatile locale.

**d) Protecţia împotriva radiaţiilor**

**Sursele de radiaţii**

În perioada de realizare a lucrărilor de buclare a liniei electrice subterane de medie tensiune, nu vor exista surse de producere a radiaţiilor.

Pe durata funcţionării, orice instalaţie electroenergetică este sursă de câmpuri electromagnetice emise în mediu. Radiaţiile produse de liniile electrice aeriene si subterane, sunt radiaţii neionizante.

**Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor**

Nu sunt necesare dotări şi amenajări pentru protecţia împotriva radiaţiilor.

**e) Protecţia solului şi a subsolului**

**Sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice**

În etapele de construcţie şi dezafectare a liniei electrice subterane, sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice pot fi reprezentate de eventualele scurgeri accidentale de combustibili şi/sau substanţe chimice folosite la utilajele şi vehiculele prezente pe şantier.

În etapa de operare sursele potenţiale de poluare a solului, subsolului şi apei freatice sunt:

* scurgeri accidentale de carburanţi şi/sau ulei de la vehiculele folosite pentru întreţinerea liniei electrice.
* Stocarea deseurilor generate pe perioada lucrarilor.

**Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului.**

Se vor utiliza doar vehicule şi utilaje aflate în stare bună de funcţionare, conform normelor tehnice in vigoare – verificate periodic in service autorizat corespunzător cerinţelor din domeniul protecţiei mediului.

Periodic se vor realiza inspecţii şi operaţii de întreţinere.

In situatia in care, vor fi scurgeri de ulei, se va decoperta solul, si se va preda la societati specializate in acest sens. De asemenea, vor fi utilizate si materiale absorbante.

In fiecare zi, dupa terminarea programului de lucru, mijloacele de transport si utilajele folosite, vor stationa la sediul constructorului pe platforme betonate.

Deşeurile generate pe amplasament vor fi colectate separat şi transportate de o firmă specializată către un depozit conform.

**f) Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**

**Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Traseul lucrarilor impacteaza cu aria naturala protejata Parcul National Portile de Fier , ROSPA 0026 Cursul Dunarii Bazias – Portile de Fier, ROSPA 0080 Muntii Almajului – Locvei, ROSCI 0206 Portile de Fier.

**Biodiversitate**

Parcul Natural Porţile de Fier se remarcă printr-o luxuriantă biodiversitate, fapt ce a facut ca aceasta arie naturală protejată să fie recunoscută atât pe plan naţional, cât şi internaţional. Condiţiile climatice, pedologie, petrografice, geomorfologice, influenţa Dunării asupra acestora, dar şi contextul social au creat locuri unice, care au păstrat de-a lungul secolelor caracteristicile unor habitate specifice.

Trăsătură caracteristică pentru flora Parcului Natural Porţile de Fier, alături de amestecul de flore boreale, montane cu cele de origine mediteraneană, o constituie coborârea în altitudine a unor elemente montane şi urcarea unor elemente sudice (R. Călinescu, S. Iana, 1964). Astfel, inversiunea termică face ca fagul - *Fagus sylvatica -*să cunoască cea mai joasă altitudine din ţară pe Valea Mraconiei, tisa - *Taxus baccata -* relict terţiar, pe versanţii ce străjuiesc voiniceşte Cazanele Mari, afinul - *Vaccinium myrtillus -* populează stâncile golaşe ale Trescovăţului.

În ansamblul ei, flora Parcului Natural Porţile de Fier este reprezentată prin toate cele cinci încrengături ale regnului vegetal, după cum urmează: Phycophyta, cu 71 familii, 171 genuri şi 549 specii; Lychenophyta, cu 34 familii, 67 genuri şi 375 specii; Fungi, cu 48 familii, 252 genuri şi 1077 specii; Bryophyta, cu 31 familii, 98 genuri şi 296 specii; Cormophyta, cu 67 de ordine cu 114 familii, 540 de genuri, 1395 de specii, 272 de subspecii şi 5 varietăţi.

**Fauna**

Nevertebratele reprezinta cea mai mare majoritate din fauna cunoscuta pana in prezent de pe teritoriul parcului. Cu toate acestea, o serie de grupe de nevertebrate nu sunt studiate sau sunt empiric studiate.

Dintre speciile de nevertebrate existente pe teritoriul parcului, urmatoarele sunt de interes comunitar si national:

*Austropotamobius torrentium -* racul de ponoare - Habitatul preferat îl reprezintă apele curgătoare reci şi repezi (izvoare, pâraie) dar poate fi întâlnit şi în râuri sau chiar lacuri din zona montană. Contrar numelui popular nu este o specie caracteristică apelor subterane unde poate totuşi ajunge odată cu viiturile. De obicei preferă galeriile pe care le sapă în maluri de pământ dar frecvent trăieşte ascuns şi printre rădăcinile submerse ori sub pietre sau bolovani. Este activ mai cu seamă noaptea consumând aproape orice fel de hrană, din acest motiv reprezintă un adevărat sanitar al apelor. Juvenilii consumă preponderent hrană animală reprezentate de macronevertebrate acvatice în timp ce adulţii consumă frecvent hrană vegetală şi chiar frunze de foioase căzute în apă.

Este foarte sensibil la deficitul de oxigen şi la poluanţi chimici, în satele unde se practică spălatul tradiţional în albia râurilor populaţiile pot suferi pierderi masive datorită detergenţilor.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Cerambyx cerdo* - croitor - speia poate fi întâlnită mai ales în zonele de câmpie, dar poate fi prezentă şi la altitudini mai mari, în zonele favorabile dezvoltării pădurilor de foioase, şi în special în cele de stejar. Se dezvoltă în lemnul stejarului, castanului, fagului, nucului, ulmului, frasinului, salcâmului, preferând trunchiurile groase ale arborilor în vârstă de 120-140 de ani. În vederea protejării speciei trebuie evitate aplicarea de produse chimice şi înainte de toate interzicerea tăierii arborilor maturi sau bătrâni ale speciilor menţionate mai sus.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Lucanus cervus* - radasca - este cea mai cunoscuta specie din familia Lucanidae. Traieste in gaurile copacilor bătrâni sau in trunchiurile moarte, in special in padurile de foioase. A fost introdusa in anexele actelor normative privind protectia mediului datorita declinului populatiei si a deteriorarii sau pierderii habitatului preferat. Managementul padurilor practicat de ocoalele silvice presupune inlaturarea materialului lemnos mort sau imbatranit, odata cu aceasta fiind inlaturat si habitatul numeroaselor insecte xilofage.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Morimus funereus* - croitorul cenuşiu - traieste in padurile cu esente foioase, preferand in special padurile de cvercinee si fagetele, insa aparitii ocazionale ale speciei au fost semnalate si in padurile de conifere. Pentru a evita declinul populaţiilor acestei specii sunt necesare protejarea arborilor batrani din padurile de foioase, interzicerea colectarii speciei de catre colectionarii amatori şi reducerea tratamentelor cu substante chimice toxice in ecosistemele forestiere.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007, IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Rosalia alpina* - croitorul alpin - Traieste in complexul climatic al fagului si coniferelor, mai rar in cel al stejarului, preferand in special fagetele batrane. Specia este periclitată şi considerată prioritară în toată aria de distribuţie. În ciuda popularităţii sale, informaţii despre habitatul şi plantele gazdă sunt insuficiente, ceea ce poate compromite strategiile de conservare. *Rosalia alpina*a fost consideratăîn Europa Centrală, specie montană, asociată îndeosebi cu fagul (*Fagus sylvatica*), iar în europa de sud şi sud-est este raportată şi din zonele joase de câmpieşi plnatele gazdă aparţin unui spectru mai larg de specii.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Callimorpha quadripunctaria* - fluture - specia se intalneste in zona padurilor de foioase. Prefera diferiti biotopi mezofili, lizierele padurilor, poienile, desisurile de arbusti, povarnisurile cu vegetatie abundenta. Specie monogoneutica (prezinta o singura generatie pe an), adultii zboara in decursul perioadei iulie-august. Pentru conservarea si protejarea speciei este necesară conservarea biotopilor caracteristici (padurile cu esente foioase), interzicerea colectarii speciei de catre colectionarii amatori, cercetarea raspandirii speciei pe teritoriul Parcului Natural Portile de Fier şi reducerea tratamentelor cu substante chimice toxice in ecosistemele forestiere.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Pholidoptera transsylvanica* - cosaş - specia este un sbendemit pentru Carpaţii Româneşti, după citaţiile din literatura, în Parcul Natural porţile de Fier este cel mai jos punct ca şi altitudine la care a fost intalnita specia.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

**Habitate**

Vegetaţia din spaţiul **Parcului Natural Porţile de Fier** este alcătuită din păduri, tufărişuri, pajişti şi grupări ruderale, distribuţia acestora fiind condiţionată de particularităţile oropedoclimatice ale substratului.

Pădurea domină peisajul general, indicele de naturalitate calculat pentru **Parcul Natural Porţile de Fier** înregistrând valori frecvente de 80%.

Conform OM 1964/decembrie 2007, privind declararea siturilor de importanţă comunitară, teritoriul Parcului a fost inclus în totalitate în situl ROSCI0206 Porţile de Fier. Formularul standard al acestui sit certifică prezenţa următoarelor tipuri de habitate de inters comunitar:

|  |  |
| --- | --- |
| Cod Natura2000 | Denumirea tipului de habitat |
| 3130 | Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetaţie din Littorelletea uniflorae şi/sau Isoëto-Nanojuncetea |
| 3140 | Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de specii de Chara |
| 3150 | Lacuri eutrofe naturale cu vegetaţie tip Magnopotamion sau Hydrocharition |
| 3260 | Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetaţie din Ranunculion fluitantis şi Callitricho-Batrachion |
| 3280 | Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion şi perdele de *Salix* şi *Populus alba* |
| 40A0\* | Tufărişuri subcontinentale peri-panonice |
| 6110 \* | Comunităţi rupicole calcifile sau pajişti bazifite din Alysso-Sedion albi |
| 6190 | Pajişti panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*) |
| 6210 | Pajişti uscate seminaturale şi faciesuri cu tufărişuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia) |
| 6260\* | Pajişti panonice şi vest-pontice pe nisipuri |
| 6430 | Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan şi alpin |
| 8120 | Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*) |
| 8210 | Versanţi stâncoşi cu vegetaţie chasmofitică pe roci calcaroase |
| 8220 | Versanţi stâncoşi cu vegetaţie chasmofitică pe roci silicioase |
| 8230 | Comunităţi pioniere din *Sedo-Scleranthion* sau din *Sedo albi-Veronicion dilleni*pe stâncării silicioase |
| 8310 | Peşteri în care accesul publicului este interzis |
| 9110 | Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum |
| 9130 | Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum |
| 9180\* | Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene |
| 9150 | Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion |
| 9170 | Pãduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum; |
| 91K0 | Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion) |
| 91AA | Vegetaţie forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos |
| 91E0\* | Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* şi *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) |
| 91L0 | Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori) |
| 91M0 | Păduri balcano-panonice de cer şi gorun |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar şi carpen |
| 92A0 | Zăvoaie cu *Salix alba* şi *Populus alba* |
| 9530\* | Vegetaţie forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul *Pinus nigra ssp. banatica* |

**Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate.**

Amplasamentele organizării de şantier şi traseul drumurilor de access la reteaua electrica supusa proiectului sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural. Se va evita depozitarea necontrolată a pământului de la săpături şi a stratului vegetal, respectându-se cu stricteţe depozitarea acestora în locuri stabilite de autorităţile locale din zonele adiacente sectorului de retea studiat. Se recomandă colectarea şi evacuarea ritmică a deşeurilor menajere şi tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor şi eventual accidentarea lor. La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafeţelor de teren ocupate temporar, la forma iniţială. Pentru protecţia florei şi faunei în perioada de operare o atenţie deosebită se va acorda lucrărilor de întreţinere, respectiv curăţirea şanţurilor, podeţelor, precum şi a deşeurilor pentru a nu genera vectori de boală pentru animale sau a stânjeni dezvoltarea normală a vegetaţiei. Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafeţe de teren prin scurgerea unor combustibili sau materiale periculoase pe sol. Dacă se observă scurgeri se va trece la refacerea structurii solului. .

Fauna este reprezentată prin animale sălbatice şi păsări. Având in vedere ca execuţia lucrării se prevede a se realiza in 24 luni, se consideră că impactul asupra faunei şi florei din zonă, in aceasta etapă este nesemnificativ. În perioada de operare, deşeurile de pe amplasament sunt gestionate de responsabilul/seful punctului de lucru, cu respectarea legislaţiei in vigoare. De asemenea se vor întreţine in mod corespunzător dispozitivele de colectare şi evacuare a apelor din zona amplasamentului proiectului.

**g) Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public**

**Identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional etc.**

Lucrarile la linia electrica subterana se desfasoara in totalitate inafara zonelor loucite, intre localitatile Dubova si Svinita.

**Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public.**

Investiţia prezentă presupune lucrul in extravilan intre localitatile Dubova si Svinita. În timpul execuţiei lucrărilor, pot apărea eventuale accidente rutiere, în special în cazul transporturilor periculoase.

Măsurile ce pot fi luate în perioada de execuţie a lucrărilor, pentru protecţia eventualelor aşezări umane se referă la:

- pregătirea personalului privind situaţiile de avarii posibile care pot apărea în timpul execuţiei lucrărilor;

- respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor, respectarea procedurilor de revizii şi reparaţii cât şi asigurarea asistenţei tehnice corespunzătoare la executarea acestora;

- verificarea periodică şi menţinerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor şi mijloacelor de transport auto utilizate;

- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât şi în timpul punerii în operă;

- respectarea normelor de protecţia mediului la desfăşurarea activităţii specifice de construcţii;

- intervenţia rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor şi diminuarea daunelor.

**h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

În contractul de execuţie lucrari se va prevedea şi obligativitatea constructorului de a respecta legislaţia în vigoare, referitoare la gestiunea deşeurilor generate pe amplasament, în perioada de execuţie a lucrărilor de modernizare retea electrica.

**Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

**Programul de prevenire și educere a cantităților de deșeuri generate**

Distribuţia energiei electrice nu generează deşeuri în mod continuu.

Activitatea de mentenanţă a unei linii electrice aeriene de medie tensiune si joasa tensiune poate genera deşeuri din întreţinerea echipamentelor mecanice, electrice şi de automatizare. Deşeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

* uleiuri uzate de motor de la utilajele
* degresanţi pentru întreţinerea echipamentelor;
* piese de schimb; - conductor, izolator
* consumabile (birotica)
* materiale textile de curăţat pentru sters praful fara a fi impregnate cu subsrante periculoase
* ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese (ambalaje hartie, carton, plastic);
* ambalaje de la materiale consumabile. (ambalaje hartie, carton, plastic);
* deseuri menajere 20.01.99.

**Planul de gestionare a deşeurilor**

* Pentru realizarea eficientă şi organizarea optimă a colectării şi transportului deşeurilor şi materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.
* Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcţie de tipurile şi cantităţile de deşeuri generate. DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA are incheiate contracte cu operatori economici pentru colectarea deseurilor rezultate.
* Transportul deşeurilor dintr-un loc în altul pe teritoriul României este supus unei proceduri de reglementare şi control stabilite prin Hotărârea Guvernului nr. 1061 / 2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României. Procedura de reglementare şi control al transportului de deşeuri se aplică deşeurilor periculoase şi nepericuloase.
* Transportul deşeurilor se va realiza numai de către operatori economici care deţin autorizaţie de mediu conform legislaţiei în vigoare pentru activităţile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare.
* In situatia de fata nu avem deseuri periculoase.
* Pentru deseurile rezultate din lucrarea de investitie de tipul stalpi, resturi fundatii, tigla, etc. in devizul investitiei s-au prevazut bani pentru transportul la rampe/depozite/statii de concasare autorizate pentru neutralizarea acestora, inclusiv taxele percepute de catre agentii economici autorizati.
  + - 1. **Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase**

**Substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse**

Pentru funcţionarea utilajelor şi vehiculelor utilizate în perioada de construcţie a liniei electrice subterane, 20 kV se va folosi motorină. Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii acestui combustibil pe sol.

În cadrul activităţilor de exploatare a liniei electrice aeriene si subterane, 20 kV si 0,4 kV, nu se utilizează substanţe sau preparate chimice periculoase.

**Modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.**

Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii motorinei în sol. Periodic vor fi realizate verificări pentru prevenirea unor eventuale scurgeri de motorină.

Scurgerile de uleiuri şi lubrefianţi de la diverse echipamente sunt prevenite prin sisteme de etanşare sau chiar dublă etanşare sau sunt reţinute în vase colectoare.

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

Nu este cazul.

1. **DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT - IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂTĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FAUNEI ȘI FLOREI, SOLULUI, FOLOSINȚELOR BUNURILOR MATERIALE, CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI, CALITĂȚII AERULUI, CLIMEI, ZGOMOTELOR ȘI VIBRAȚIILOR, PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL ȘI ASUPRA INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE. NATURA IMPACTULUI (ADICĂ IMPACTUL DIRECT, INDIRECT, SECUNDAR, CUMULATIVE, PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG, PERMANENT ȘI TEMPORAR, POZITIV ȘI NEGATIV)**

**Caracteristicile impactului potenţial, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile**

Caracteristicile impactului potenţial decurg din activităţile de construcţie şi din modul de funcţionare a liniei electrice subterane 20 kV.

Se poate considera că impactul în perioada de construcţie este pe termen scurt, cel din perioada de funcţionare este pe termen lung, iar în intervalul de dezafectare este pe termen scurt.

Proiectul propus nu are impact transfrontalier.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra populaţiei, sănătăţii umane**

Impact direct asupra locuitorilor poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării componentelor mari ale liniei electrice aeriene si subterane 20 kV si 0,4 kV.

Pentru prevenirea poluării apei în perioada de construcţie, se iau măsuri de prevenire a unor eventuale accidente şi măsuri de reducere a poluării în cazul producerii accidentelor cu risc pentru calitatea apei.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populaţiei şi sănătăţii umane, lucrătorii vor fi informaţi şi instruiţi cu privire la respectarea regulilor privind protecţia calităţii apelor şi prevenirea accidentelor.

În etapa de exploatare a liniei electrice aeriene 20 kV si 0,4 kV nu se va utiliza apă, prin urmare funcţionarea acesteia nu are impact negativ asupra factorului de mediu apă.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanţi pe sol, dar se vor lua măsuri de prevenire a poluării.

Funcţionarea utilajelor şi vehiculelor utilizate pentru activităţi de transport, construcţie şi montaj va genera o serie de poluanţi specifici arderii motorinei. Se vor lua măsuri de prevenire şi reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de construcţie.

În perioada de funcţionare linia electrică aeriană si subterana de medie tensiune si joasa tensiune nu produce emisii de poluanţi în aer.

Zgomotul va proveni de la vehiculele utilizate pentru transportul componentelor şi a materialelor de construcţii pe drumurile publice şi va apărea de-a lungul drumurilor care străbat localităţile aflate pe rutele de transport. Impactul va fi pe termen scurt. Conducătorii auto vor avea obligaţia să respecte vitezele legale de circulaţie, în mod deosebit când tranzitează zonele rezidenţiale.

Zgomotul în perioada de construcţie poate avea un impact pe termen scurt.

Activităţile în şantier se vor desfăşura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20,00 – 7,00 şi doar în zilele lucrătoare.

În perioada de funcţionare nu există surse de zgomot.

Protecţia lucrătorilor va fi realizată prin aplicarea măsurilor generale de sănătate şi securitate în muncă şi prin măsuri specifice. Măsurile de sănătate şi securitate în muncă vor fi aplicate şi în timpul lucrărilor de întreţinere şi reparaţii.

În perioada de dezafectare, impactul va fi asemănător cu cel din perioada de construcţie a liniei electrice 20 Kv.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra faunei şi florei**

Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin floră şi faună caracteristice regiunii de tip continental şi terenurilor agricole. În amplasamentele studiate nu sunt zone împădurite. Creşterea prezenţei oamenilor în zona amplasamentului va fi temporară, doar pe perioada de construcţie.

După perioada de construcţie se va reveni la condiţiile de teren iniţiale pe toate suprafeţele de teren ocupate temporar.

Exploatarea unei linii electrice aeriene si subterane de medie tensiune si joasa tensiune nu necesită prezenţa pe amplasament de personal care să deranjeze fauna existentă în zonă.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra solului**

Prin lucrările de modernizare a liniei electrice aeriene si subterane de medie tensiune si joasa tensiune nu vor fi ocupate suprafeţe noi de teren. În perioada de construcţie a liniei electrice subterane, 20 kV, poluarea solului şi subsolului s-ar putea produce în caz de scurgeri accidentale de carburanţi şi uleiuri de la vehiculele şi utilajele de construcţii folosite.

Impactul deşeurilor rezultate în urma activităţilor desfăşurate poate fi prevenit prin colectarea în sistem separat, urmând a fi valorificate sau eliminate de pe amplasament de către operatori economici autorizaţi.

În proiect vor exista măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale de uleiuri pe sol.

Deşeurile rezultate în urma activităţilor de întreţinere a liniei electrice subterane, 20 kV, nu vor fi depozitate pe sol. Acestea vor fi colectate în recipiente speciale şi eliminate de pe amplasament.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra folosinţelor**

Terenul îşi va păstra folosinţa existentă.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra bunurilor materiale**

Nu sunt necesare expropieri sau demolari in vederea executarii lucrarilor.

***Accesul la instalatiile existente supuse reparatiei se va face tinand cont de prevederile Legii 123/2012 – Legea energiei electrice si a gazelor naturale art.12 si 14 si de prevederile art. 44, al. 4 si art. 49, al. b, care precizeaza ca:***

* ***Drepturile si obligatiile care decurg din autorizatia de infiintare si din licente Art. 12***

*(1) Lucrările de realizare şi retehnologizare ale capacităţilor energetice pentru care se acordă autorizaţii, precum şi activităţile şi serviciile pentru care se acordă licenţe, după caz, sunt de interes public, cu excepţia celor care sunt destinate exclusiv satisfacerii consumului propriu al titularului autorizaţiei sau licenţei.*

*(2) Asupra terenurilor şi bunurilor proprietate publică sau privată a altor persoane fizice ori juridice şi asupra activităţilor desfăşurate de persoane fizice sau juridice în vecinătatea capacităţii energetice se instituie limitări ale dreptului de proprietate în favoarea titularilor autorizaţiilor de înfiinţare şi de licenţe care beneficiază de:*

*a) dreptul de uz pentru executarea lucrărilor necesare realizării, relocării, retehnologizării sau desfiinţării capacităţii energetice, obiect al autorizaţiei;*

*b) dreptul de uz pentru asigurarea funcţionării normale a capacităţii, obiect al autorizaţiei de înfiinţare, pentru reviziile, reparaţiile şi intervenţiile necesare;*

*c) servitutea de trecere subterană, de suprafaţă sau aeriană pentru instalarea/desfiinţarea de reţele electrice sau alte echipamente aferente capacităţii energetice şi pentru acces la locul de amplasare a acestora, în condiţiile legii;*

*d) dreptul de a obţine restrângerea sau încetarea unor activităţi care ar putea pune în pericol persoane şi bunuri;*

*e) dreptul de acces la utilităţile publice.*

*(3) Drepturile de uz şi de servitute au ca obiect utilitatea publică, au caracter legal, iar conţinutul acestora este prevăzut la art. 14 şi se exercită fără înscriere în Cartea funciară pe toată durata existentei capacităţii energetice sau, temporar, cu ocazia retehnologizării unei capacităţi în funcţiune, reparaţiei, reviziei, lucrărilor de intervenţie în caz de avarie.*

*(4) Exercitarea drepturilor de uz şi servitute asupra proprietăţilor statului şi ale unităţilor administrativ-teritoriale afectate de capacităţile energetice se realizează cu titlu gratuit, pe toată durata existenţei acestora.*

*(5) Exercitarea drepturilor de uz şi de servitute asupra proprietăţilor private afectate de capacităţile energetice, care se vor realiza după intrarea în vigoare a prezenţei legi, se face în conformitate cu regulile procedurale privind condiţiile şi termenii referitori la durata, conţinutul şi limitele de exercitare a acestor drepturi, prevăzute într-o convenţie-cadru, precum şi pentru determinarea cuantumului indemnizaţiilor, a despăgubirilor şi a modului de plată a acestora, care se aprobă, împreună cu convenţia-cadru, prin hotărâre a Guvernului, la propunerea ministerului de resort.*

*(6) Proprietarii terenurilor afectate de exercitarea drepturilor de uz şi de servitute de către titularii de licenţe şi autorizaţii pot solicita încheierea de convenţii, conform prevederilor alin. (5).*

*(7) Beneficiază de indemnizaţii şi, respectiv, despăgubiri şi proprietarii de terenuri afectate de exercitarea drepturilor de uz şi de servitute de către titularii de licenţe şi autorizaţii care la data intrării în vigoare a prezentei legi au în derulare convenţii privind exercitarea acestor drepturi încheiate în condiţiile legii.*

*(8) Titularii de licenţe şi autorizaţii sunt obligaţi să procedeze la încheierea convenţiilor-cadru prevăzute la alin. (5), în termen de maximum 30 de zile de la solicitarea proprietarilor afectaţi.*

*(9) Dacă, cu ocazia intervenţiei pentru retehnologizări, reparaţii, revizii sau avarii, se produc pagube proprietarilor din vecinătatea capacităţilor energetice, titularii de licenţă au obligaţia să plătească despăgubiri, în condiţiile prezentei legi.*

*(10) Proprietarii terenurilor şi titularii activităţilor afectaţi de exercitarea de către titularii de licenţă şi autorizaţii a drepturilor prevăzute la alin. (2) vor fi despăgubiţi pentru prejudiciile cauzate acestora. La calculul despăgubirilor vor fi avute în vedere următoarele criterii:*

*– suprafaţa de teren afectată cu ocazia efectuării lucrărilor;*

*– tipurile de culturi şi plantaţii, precum şi amenajările afectate de lucrări;*

*– activităţile restrânse cu ocazia lucrărilor.*

*Cuantumul despăgubirii se stabileşte prin acordul părţilor sau, în cazul în care părţile nu se înţeleg, prin hotărâre judecătorească.*

*(11) Dreptul de uz şi de servitute asupra terenurilor proprietate privată, restrângerea sau încetarea unor activităţi prevăzute la alin. (2) se stabilesc şi se exercită cu respectarea principiului echităţii, a dreptului de proprietate şi a minimei afectări a acestuia.*

*(12) Titularii de autorizaţii şi licenţe sunt în drept să efectueze lucrările de defrişare a vegetaţiei sau tăierile de modelare pentru crearea şi menţinerea distanţei de apropiere faţă de reţelele electrice cu personal specializat, respectând prevederile legale în vigoare.*

*(13) Titularii de autorizaţii şi licenţe beneficiari ai drepturilor de uz şi de servitute asupra proprietăţii publice sau private a statului şi a unităţilor administrativ-teritoriale sunt scutiţi de plata de taxe, impozite şi alte obligaţii de plată instituite de autorităţile administraţiei publice centrale şi locale.*

* ***Drepturile si obligatiile titularilor de autorizatii de infiintare si de licenta asupra proprietatii tertilor Art. 14***

*(1) Dreptul de uz asupra terenului pentru executarea lucrărilor necesare realizării/relocării/desfiinţării sau retehnologizării de capacităţi energetice se întinde pe durata necesară executării lucrărilor. În exercitarea acestui drept de uz, titularul autorizaţiei de înfiinţare/relocare/desfiinţare sau retehnologizare, după caz, cu respectarea prevederilor legale, poate:*

*a) să depoziteze, pe terenurile necesare executării lucrărilor, materiale, echipamente, utilaje, instalaţii;*

*b) să desfiinţeze culturi sau plantaţii, construcţii sau alte amenajări existente ori numai să le restrângă, în măsura strict necesară executării lucrărilor pentru capacitatea autorizată, în condiţiile legii;*

*c) să îndepărteze materiale, să capteze apă, în condiţiile prevăzute de legislaţia în vigoare;*

*d) să instaleze utilaje şi să lucreze cu acestea, să amplaseze birouri şi locuinţe de şantier, cu acordul prealabil al proprietarului;*

*e) să oprească ori să restrângă activităţi ale proprietarului, în măsura strict necesară executării lucrărilor pentru capacitatea autorizată, cu respectarea prevederilor legale în vigoare.*

*(2) Dreptul de uz prevăzut la alin. (1) încetează înaintea expirării duratei stabilite pentru executarea lucrărilor sau înaintea acestui termen, la data terminării anticipate a lucrărilor sau la data sistării acestora şi renunţării la autorizaţii.*

*Oricare dintre aceste situaţii trebuie notificată de îndată proprietarului.*

*(3) Dreptul de uz asupra terenului pentru asigurarea funcţionării normale a capacităţii energetice se întinde pe toată durata funcţionării capacităţii, iar exercitarea lui se face ori de câte ori este necesar pentru asigurarea funcţionării normale a capacităţii. În exercitarea acestui drept titularul licenţei poate:*

*a) să depoziteze materiale, echipamente, utilaje, instalaţii pentru întreţinere, revizii, reparaţii şi intervenţii necesare pentru asigurarea funcţionării normale a capacităţii;*

*b) să instaleze utilaje şi să lucreze cu acestea;*

*c) să desfiinţeze sau să reducă culturi, plantaţii ori alte amenajări existente şi să restrângă activităţi ale proprietarului, în măsura şi pe durata strict necesare executării operaţiilor de întreţinere, reparaţii, revizii sau intervenţii pentru asigurarea funcţionării normale a capacităţii, cu respectarea legislaţiei în vigoare.*

*(4) Titularul licenţei este obligat să înştiinţeze în scris proprietarul bunurilor sau prestatorul activităţilor care vor fi afectate ca urmare a lucrărilor la capacităţile energetice, cu excepţia cazurilor de avarii, situaţie în care proprietarii sunt înştiinţaţi în termenul cel mai scurt.*

*(5) Titularul licenţei este obligat să plătească proprietarilor despăgubirea cuvenită pentru pagubele produse, să degajeze terenul şi să-l repună în situaţia anterioară, în cel mai scurt timp posibil.*

*(6) Servitutea de trecere subterană, de suprafaţă sau aeriană cuprinde dreptul de acces şi de executare a lucrărilor la locul de amplasare a capacităţilor energetice cu ocazia intervenţiei pentru retehnologizări, reparaţii, revizii şi avarii.*

*(7) Pentru a evita punerea în pericol a persoanelor, a bunurilor sau a unor activităţi desfăşurate în zona de executare a lucrărilor de realizare ori retehnologizare de capacităţi energetice, precum şi a operaţiilor de revizie sau reparaţie la capacitatea în funcţiune, titularul autorizaţiei sau al licenţei are dreptul de a obţine restrângerea ori sistarea, pe toată durata lucrărilor, a activităţilor desfăşurate în vecinătate de alte persoane. În acest caz, persoanele afectate vor fi înştiinţate, în scris, despre data începerii, respectiv a finalizării lucrărilor.*

*(8) La încetarea exercitării drepturilor prevăzute la art. 12 alin. (2), titularul autorizaţiei de înfiinţare, respectiv titularul licenţei este obligat să asigure degajarea terenului şi repunerea lui în situaţia iniţială.*

*(9) Dreptul de acces la utilităţile publice, prevăzut la art. 12 alin. (2) lit. e), trebuie exercitat de titularul autorizaţiei sau al licenţei cu bună-credinţă şi în mod rezonabil, fără a prejudicia accesul altor persoane la respectivele utilităţi publice.*

* *Art. 44, al. 4 – Terenurile pe care se situează reţelele electrice de distribuţie existente la intrarea în vigoare a prezentei legi sunt şi rămân în proprietatea publică a statului;*
* *Art. 49, al. b – Pentru protejarea retelelor electrice de distributie, se interzice persoanelor fizice si juridice să efectueze săpături de orice fel sau să înfiinţeze plantaţii în zona de siguranţă a reţelelor electrice de distribuţie, fără acordul operatorului de distribuţie;*

***Pentru pagubele produse proprietarilor de terenuri, ca urmare a lucrarilor de reparatie, operatorul de distributie va plati despagubiri conform legislatiei in vigoare.***

***Dupa realizarea lucrarilor, terenul va fi adus la starea initiala.***

**Caracteristicile impactului potenţial asupra calităţii şi regimului cantitativ al apei**

Pentru a evita contaminarea acviferului se recomandă ca toate utilajele care funcţionează pe amplasamente să fie conforme din punct de vedere tehnic, în cazul în care se produc scurgeri accidentale de carburant sau uleiuri să se ia măsuri urgente de înlăturare a straturilor de sol contaminat.

Necesarul de apă pentru personalul care va activa pe amplasament va fi asigurat prin aprovizionarea cu apă îmbuteliată. PET-urile golite vor fi depuse în locurile special amenajate pentru colectarea acestei categorii de deşeuri urmând a fi transportate la firme specializate în reciclarea acestui tip de deşeuri.

În etapa de operare a liniei electrice aeriene si subterane, 20 kV si 0,4 kV, nu se va utiliza apă, prin urmare funcţionarea liniei electrice aeriene si subterane, 20 kV si 0,4 kV, nu are impact negativ asupra factorului de mediu apă.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanţi pe sol, dar în proiect vor exista măsuri de prevenire a poluării.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra calităţii aerului şi asupra climei**

În perioada de construcţie, impactul proiectului asupra aerului constă în generarea de poluanţi atmosferici de către sursele următoare:

* vehicule rutiere pentru transportul componentelor şi echipamentelor, al materialelor de construcţii;
* utilaje şi vehicule pentru diferite activităţi de construcţii-montaj;

Vor fi luate măsuri pentru limitarea emisiilor.

Funcţionarea liniei electrice aeriene si subterane, 20 kV ai 0,4 kV, nu generează poluanţi atmosferici.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra zgomotelor şi vibraţiilor**

În perioada de construcţie a liniei electrice aeriene si subterane 20 kV, vehiculele şi utilajele folosite pentru transport şi în activităţile de şantier vor avea impact asupra zgomotului. Zgomotul generat de utilajele de construcţii şi vehicule va fi temporar.

În perioada de exploatare nu vor fi creşteri ale nivelului de zgomot.

Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanţă. Amplasamentul situat la distanţă suficientă faţă de localităţile învecinate conduce la un impact diminuat.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra peisajului şi mediului vizual**

În perioada de construcţie, în peisaj vor apărea utilajele necesare, componentele aduse pentru montare, diverse materiale.

Lucrarile de cablare 20 kV si 0,4 kV vor schimba aspectul vizual al peisajului prin montarea noilor posturi de transformare.

**Caracteristicile impactului potenţial asupra patrimoniului istoric şi cultural**

În cursul lucrărilor de realizare bucla a liniei electrice subterane, 20 kV, ar putea fi întâlnite vestigii arheologice. În aceste cazuri vor fi urmate procedurile legale.

În perioada de funcţionare nu sunt de aşteptat efecte asupra obiectivelor de patrimoniu.

1. **PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

După intrarea în exploatare a liniei electrice, **nu vor fi necesare** activităţi de monitorizare a mediului.

1. **LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva**[**2010/75/UE**](https://lege5.ro/Gratuit/gm2donzwga/directiva-nr-75-2010-privind-emisiile-industriale-prevenirea-si-controlul-integrat-al-poluarii-reformare-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2018-12-11)**(IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva**[**2012/18/UE**](https://lege5.ro/Gratuit/gmzdmnrtgm/directiva-nr-18-2012-privind-controlul-pericolelor-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase-de-modificare-si-ulterior-de-abrogare-a-directivei-96-82-ce-a-consiliului-text-cu-relevanta-pe?d=2018-12-11)**a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei**[**96/82/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3dsmruga/directiva-nr-82-1996-privind-controlul-asupra-riscului-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase?d=2018-12-11)**a Consiliului, Directiva**[**2000/60/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tinjxge/directiva-nr-60-2000-de-stabilire-a-unui-cadru-de-politica-comunitara-in-domeniul-apei?d=2018-12-11)**a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva**[**2008/98/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2018-12-11)**a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

**Directiva IPPC**

Prevederile Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), cunoscută sub denumirea de directiva IPPC, au fost transpuse în legislaţia naţională prin Legea nr. 278 / 2013 privind emisiile industriale.

Obiectivul Directivei 96/61/CE este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea şi controlul poluării provenită de la activităţile specificate în anexa I a Directivei 96/61/CE. Această anexă nu menţionează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu.

**Directiva SEVESO**

Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanţe periculoase (SEVESO II) au fost transpuse în legislaţia naţională prin Hotărârea Guvernului nr. 804 / 2007 privind controlul activităţilor care prezintă risc de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase, Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor şi Mediului nr. 1084 / 2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activităţilor care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanţe periculoase, a accidentelor majore produse, etc.

Liniile electrice aeriene si subterane, de medie tensiune si joasa tensiune, nu se încadrează în domeniul avut în vedere de Hotărârea Guvernului nr. 804 / 2007.

**Directiva COV**

Prevederile Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuşi organici volatili (COV) rezultaţi din depozitarea carburanţilor şi din distribuţia acestora de la terminale la staţiile de distribuţie a carburanţilor, au fost transpuse în legislaţia naţională prin Hotărârea Guvernului nr. 568 / 2001 privind stabilirea cerinţelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuşi organici volatili rezultaţi din depozitarea, încărcarea, descărcarea şi distribuţia benzinei la terminale şi la staţii de benzină, modificată şi completată prin Hotărârea Guvernului nr. 893 / 2005.

Proiectul nu intră sub incidenţa acestei directive.

**Directiva LPC**

Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanţi în aer proveniţi de la instalaţiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislaţia naţională prin Hotărârea Guvernului nr. 440 / 2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanţi proveniţi de la instalaţiile mari de ardere.

Proiectul nu intră în categoria instalaţiilor mari de ardere.

**Directiva – cadru apă**

Directiva – cadru privind apa (2006/60/CE) a fost transpusă în legislaţia naţională prin Legea nr. 310 / 2004 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 107 / 1996 – legea apelor.

Implementarea proiectului se va face astfel încât să respecte prevederile din Legea nr. 107 / 1996 cu modificările şi completările ulterioare, prin prevenirea scurgerilor de poluanţi în timpul construcţiei şi exploatării astfel încât să nu existe efecte asupra apelor subterane.

**Directiva – cadru aer**

Directiva privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa a fost transpusă în legislaţia naţională prin Legea nr. 104 / 2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, având doar influenţă temporară locală în perioada de construcţie.

**Directiva – cadru deşeuri**

Directiva 2008/98/CE privind deşeurile şi abrogarea unor directive a fost transpusă în legislaţia naţională prin Legea nr. 211 / 2011 privind regimul deşeurilor.

Evidenţa deşeurilor se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 856 / 2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.

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

Nu este cazul.

1. **LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER**

Nu este cazul.

1. **LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE:**

**Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii**

La finalul perioadei de construcţie, vehiculele şi utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament. Deşeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament şi transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

**Aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare şi prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

**Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei**

Durata de viaţă a unei linii electrice subterane de medie tensiune este mai mare de 40 de ani.

La finalul perioadei de exploatare există două posibilităţi:

* **continuarea activităţii,** dacă titularul doreşte, înlocuind componentele existente cu componente de generaţie nouă şi modernizând instalaţiile;
* **încetarea activităţii** ce pune problema reversibilităţii instalaţiilor şi presupune dezafectarea instalaţiilor şi readucerea terenului la starea iniţială;

Un proiect poate fi considerat reversibil dacă permite revenirea la prima destinaţie sau la utilizarea iniţială a terenului, indiferent de transformările realizate. Linia electrică subterana de medie se încadrează perfect în această definiţie dacă următoarele condiţii sunt îndeplinite:

* ansamblul structurilor poate fi în întregime demontat cu scopul de a reda terenul proprietarului fără nici o urmă a instalaţiei;
* instalaţia nu a generat (în timpul construcţiei, exploatării şi demontării) nici o poluare a solului, apelor de suprafaţă sau subterane;
* resursele financiare ale titularului proiectului permit finanţarea operaţiilor de demontare, reciclare a materialelor şi readucerea a terenului la starea iniţială.

Titularul proiectului şi entitatea însărcinată cu dezafectarea instalaţiei vor asigura valorificarea la maximum a deşeurilor rezultate prin reutilizare, reciclare, regenerare şi incinerare cu recuperarea energiei.

**Modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

Dacă după trecerea duratei de exploatare se va decide dezafectarea, activităţile specifice vor include demontarea şi îndepărtarea elementelor liniei electrice subetrane, 20 kV.

Reabilitarea mediului va include:

* curăţarea terenului de posibile resturi de materiale de construcţii;
* umplerea excavaţiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora;
* aşezarea unui strat de sol vegetal la suprafaţa terenului astfel încât să permită fie desfăşurarea activităţilor agricole anterioare pe terenurile reabilitate, fie revegetarea.

1. **ANEXE - PIESE DESENATE**

Plan de încadrare în zonă a obiectivului

Plan de situaţie

1. **PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR**[**ART. 28**](https://lege5.ro/Gratuit/geydqobuge/ordonanta-de-urgenta-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?pid=48878121&d=2018-12-11#p-48878121)**DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA**[**NR. 49/2011**](https://lege5.ro/Gratuit/ge2donzuge/legea-nr-49-2011-pentru-aprobarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?d=2018-12-11)**, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:**

**a)** descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

**Zona de impactare a proiectului cu Parcul National Portile de Fier ( ROSPA 0026 ) Cursul Dunarii Bazias – Portile de Fier ( ROSPA 0080 ) Muntii Almajului – Locvei ( ROSCI 0206 )**

**LEA 20 KV TOPLET – DUBOVA ce se va forma bucla cu LEA 20 KV COZLA – BAIA NOUA ( zona Mehedinti)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TABEL DE COORDONATE st proiectati si PTAB | | | |
| NR. CRT. | NAME | POSITION X | POSITION Y |
| 1 | PTAB POMPE | 269946.7964 | 336916.6198 |
| 2 | 77 | 277168.1238 | 339343.6436 |
| 3 | 76 | 277196.4437 | 339385.076 |
| 4 | 75 | 277234.0864 | 339418.347 |
| 5 | 74 | 277279.2809 | 339444.4347 |
| 6 | 73 | 277340.1118 | 339484.7163 |
| 7 | 72 | 277387.5522 | 339504.595 |
| 8 | 71 | 277429.3019 | 339530.0964 |
| 9 | 70 | 277463.6972 | 339568.3674 |
| 10 | 69 | 277492.9842 | 339609.6668 |
| 11 | 68 | 277520.622 | 339650.4246 |
| 12 | 67 | 277545.1811 | 339693.7644 |
| 13 | 66 | 277547.9205 | 339737.9887 |
| 14 | 65 | 277591.6474 | 339781.837 |
| 15 | 64 | 277611.6949 | 339827.3906 |
| 16 | 63 | 277634.8273 | 339873.27777 |
| 17 | 62 | 277657.4842 | 339921.8627 |
| 18 | 61 | 277679.7089 | 339967.2405 |
| 19 | 60 | 277704.3212 | 340014.9129 |
| 20 | 59 | 277729.0106 | 340056.5527 |
| 21 | 58 | 277750.0786 | 340102.9605 |
| 22 | 57 | 277772.042 | 340149.9167 |
| 23 | 56 | 277791.3394 | 340195.5271 |
| 24 | 55 | 277812.4852 | 340238.997 |
| 25 | 54 | 277834.111 | 340284.3535 |
| 26 | 53 | 277851.3153 | 340331.3545 |
| 27 | 52 | 277868.5366 | 340378.9162 |
| 28 | 51 | 277881.4927 | 340427.6669 |
| 29 | PTAB ITFS | 279108.534 | 343064.6254 |

1. **Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. . . . . . . . . . . privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Traseul lucrarilor impacteaza cu aria naturala protejata Parcul National Portile de Fier , ROSPA 0026 Cursul Dunarii Bazias – Portile de Fier, ROSPA 0080 Muntii Almajului – Locvei, ROSCI 0206 Portile de Fier.

**Biodiversitate**

Parcul Natural Porţile de Fier se remarcă printr-o luxuriantă biodiversitate, fapt ce a facut ca aceasta arie naturală protejată să fie recunoscută atât pe plan naţional, cât şi internaţional. Condiţiile climatice, pedologie, petrografice, geomorfologice, influenţa Dunării asupra acestora, dar şi contextul social au creat locuri unice, care au păstrat de-a lungul secolelor caracteristicile unor habitate specifice.

Trăsătură caracteristică pentru flora Parcului Natural Porţile de Fier, alături de amestecul de flore boreale, montane cu cele de origine mediteraneană, o constituie coborârea în altitudine a unor elemente montane şi urcarea unor elemente sudice (R. Călinescu, S. Iana, 1964). Astfel, inversiunea termică face ca fagul - *Fagus sylvatica -*să cunoască cea mai joasă altitudine din ţară pe Valea Mraconiei, tisa - *Taxus baccata -* relict terţiar, pe versanţii ce străjuiesc voiniceşte Cazanele Mari, afinul - *Vaccinium myrtillus -* populează stâncile golaşe ale Trescovăţului.

În ansamblul ei, flora Parcului Natural Porţile de Fier este reprezentată prin toate cele cinci încrengături ale regnului vegetal, după cum urmează: Phycophyta, cu 71 familii, 171 genuri şi 549 specii; Lychenophyta, cu 34 familii, 67 genuri şi 375 specii; Fungi, cu 48 familii, 252 genuri şi 1077 specii; Bryophyta, cu 31 familii, 98 genuri şi 296 specii; Cormophyta, cu 67 de ordine cu 114 familii, 540 de genuri, 1395 de specii, 272 de subspecii şi 5 varietăţi.

**Fauna**

Nevertebratele reprezinta cea mai mare majoritate din fauna cunoscuta pana in prezent de pe teritoriul parcului. Cu toate acestea, o serie de grupe de nevertebrate nu sunt studiate sau sunt empiric studiate.

Dintre speciile de nevertebrate existente pe teritoriul parcului, urmatoarele sunt de interes comunitar si national:

*Austropotamobius torrentium -* racul de ponoare - Habitatul preferat îl reprezintă apele curgătoare reci şi repezi (izvoare, pâraie) dar poate fi întâlnit şi în râuri sau chiar lacuri din zona montană. Contrar numelui popular nu este o specie caracteristică apelor subterane unde poate totuşi ajunge odată cu viiturile. De obicei preferă galeriile pe care le sapă în maluri de pământ dar frecvent trăieşte ascuns şi printre rădăcinile submerse ori sub pietre sau bolovani. Este activ mai cu seamă noaptea consumând aproape orice fel de hrană, din acest motiv reprezintă un adevărat sanitar al apelor. Juvenilii consumă preponderent hrană animală reprezentate de macronevertebrate acvatice în timp ce adulţii consumă frecvent hrană vegetală şi chiar frunze de foioase căzute în apă.

Este foarte sensibil la deficitul de oxigen şi la poluanţi chimici, în satele unde se practică spălatul tradiţional în albia râurilor populaţiile pot suferi pierderi masive datorită detergenţilor.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Cerambyx cerdo* - croitor - speia poate fi întâlnită mai ales în zonele de câmpie, dar poate fi prezentă şi la altitudini mai mari, în zonele favorabile dezvoltării pădurilor de foioase, şi în special în cele de stejar. Se dezvoltă în lemnul stejarului, castanului, fagului, nucului, ulmului, frasinului, salcâmului, preferând trunchiurile groase ale arborilor în vârstă de 120-140 de ani. În vederea protejării speciei trebuie evitate aplicarea de produse chimice şi înainte de toate interzicerea tăierii arborilor maturi sau bătrâni ale speciilor menţionate mai sus.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Lucanus cervus* - radasca - este cea mai cunoscuta specie din familia Lucanidae. Traieste in gaurile copacilor bătrâni sau in trunchiurile moarte, in special in padurile de foioase. A fost introdusa in anexele actelor normative privind protectia mediului datorita declinului populatiei si a deteriorarii sau pierderii habitatului preferat. Managementul padurilor practicat de ocoalele silvice presupune inlaturarea materialului lemnos mort sau imbatranit, odata cu aceasta fiind inlaturat si habitatul numeroaselor insecte xilofage.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Morimus funereus* - croitorul cenuşiu - traieste in padurile cu esente foioase, preferand in special padurile de cvercinee si fagetele, insa aparitii ocazionale ale speciei au fost semnalate si in padurile de conifere. Pentru a evita declinul populaţiilor acestei specii sunt necesare protejarea arborilor batrani din padurile de foioase, interzicerea colectarii speciei de catre colectionarii amatori şi reducerea tratamentelor cu substante chimice toxice in ecosistemele forestiere.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007, IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Rosalia alpina* - croitorul alpin - Traieste in complexul climatic al fagului si coniferelor, mai rar in cel al stejarului, preferand in special fagetele batrane. Specia este periclitată şi considerată prioritară în toată aria de distribuţie. În ciuda popularităţii sale, informaţii despre habitatul şi plantele gazdă sunt insuficiente, ceea ce poate compromite strategiile de conservare. *Rosalia alpina*a fost consideratăîn Europa Centrală, specie montană, asociată îndeosebi cu fagul (*Fagus sylvatica*), iar în europa de sud şi sud-est este raportată şi din zonele joase de câmpieşi plnatele gazdă aparţin unui spectru mai larg de specii.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Callimorpha quadripunctaria* - fluture - specia se intalneste in zona padurilor de foioase. Prefera diferiti biotopi mezofili, lizierele padurilor, poienile, desisurile de arbusti, povarnisurile cu vegetatie abundenta. Specie monogoneutica (prezinta o singura generatie pe an), adultii zboara in decursul perioadei iulie-august. Pentru conservarea si protejarea speciei este necesară conservarea biotopilor caracteristici (padurile cu esente foioase), interzicerea colectarii speciei de catre colectionarii amatori, cercetarea raspandirii speciei pe teritoriul Parcului Natural Portile de Fier şi reducerea tratamentelor cu substante chimice toxice in ecosistemele forestiere.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

*Pholidoptera transsylvanica* - cosaş - specia este un sbendemit pentru Carpaţii Româneşti, după citaţiile din literatura, în Parcul Natural porţile de Fier este cel mai jos punct ca şi altitudine la care a fost intalnita specia.

**Statutul speciei**: Directiva Habitate, Flora, Fauna, OUG 57/2007,

IUCN: VU

**Starea de conservare a populaţiei**: neevaluata

**Habitate**

Vegetaţia din spaţiul **Parcului Natural Porţile de Fier** este alcătuită din păduri, tufărişuri, pajişti şi grupări ruderale, distribuţia acestora fiind condiţionată de particularităţile oropedoclimatice ale substratului.

Pădurea domină peisajul general, indicele de naturalitate calculat pentru **Parcul Natural Porţile de Fier** înregistrând valori frecvente de 80%.

Conform OM 1964/decembrie 2007, privind declararea siturilor de importanţă comunitară, teritoriul Parcului a fost inclus în totalitate în situl ROSCI0206 Porţile de Fier. Formularul standard al acestui sit certifică prezenţa următoarelor tipuri de habitate de inters comunitar:

|  |  |
| --- | --- |
| Cod Natura2000 | Denumirea tipului de habitat |
| 3130 | Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetaţie din Littorelletea uniflorae şi/sau Isoëto-Nanojuncetea |
| 3140 | Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetaţie bentonică de specii de Chara |
| 3150 | Lacuri eutrofe naturale cu vegetaţie tip Magnopotamion sau Hydrocharition |
| 3260 | Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetaţie din Ranunculion fluitantis şi Callitricho-Batrachion |
| 3280 | Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion şi perdele de *Salix* şi *Populus alba* |
| 40A0\* | Tufărişuri subcontinentale peri-panonice |
| 6110 \* | Comunităţi rupicole calcifile sau pajişti bazifite din Alysso-Sedion albi |
| 6190 | Pajişti panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*) |
| 6210 | Pajişti uscate seminaturale şi faciesuri cu tufărişuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia) |
| 6260\* | Pajişti panonice şi vest-pontice pe nisipuri |
| 6430 | Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan şi alpin |
| 8120 | Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*) |
| 8210 | Versanţi stâncoşi cu vegetaţie chasmofitică pe roci calcaroase |
| 8220 | Versanţi stâncoşi cu vegetaţie chasmofitică pe roci silicioase |
| 8230 | Comunităţi pioniere din *Sedo-Scleranthion* sau din *Sedo albi-Veronicion dilleni*pe stâncării silicioase |
| 8310 | Peşteri în care accesul publicului este interzis |
| 9110 | Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum |
| 9130 | Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum |
| 9180\* | Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene |
| 9150 | Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion |
| 9170 | Pãduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum; |
| 91K0 | Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion) |
| 91AA | Vegetaţie forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos |
| 91E0\* | Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* şi *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) |
| 91L0 | Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori) |
| 91M0 | Păduri balcano-panonice de cer şi gorun |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar şi carpen |
| 92A0 | Zăvoaie cu *Salix alba* şi *Populus alba* |
| 9530\* | Vegetaţie forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul *Pinus nigra ssp. banatica* |

**SC DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA SA**

**prin**

**SC NISEMPRA ELECTRO SRL**