

S.C. RALICRI COM S.R.L. CRAIOVA
Str. Arh. Ion Mincu, nr. 22 - Craiova, jud. Dolj, România
mobil: 0722/541144; 0744/508692
mail: ing_proev@yahoo.com; deica58@gmail.com

**Extindere retea electrica de distributie publica, orasul
Horeu, zona Varful lui Roman - Izvoarele Plesei,**

Faza:

AVIZE

Beneficiar:

DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A.

Data: 07.03. 2023

MEMORIU DE PREZENTARE
CONFORM ANEXA 5E la PROCEDURA

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Extindere retea electrica de distributie publica in Orasul Horeu, zona Varful lui Roman - Izvoarele Plesei, judetul Valcea

II. TITULAR

- **numele companiei** : DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A.
- **adresa postala** : strada Calea Severinului, nr. 97, Craiova
- **numarul de telefon** : 0744 508692
- **adresa de e-mail** : deica58@gmail.com
- **adresa pagini de internet** :
- **responsabil pentru protectia mediului** Deica Daniel

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

In vederea stabilirii solutiilor propuse pentru a indeplini cerintele beneficiarului in conformitate cu tema de proiectare si caietul de sarcini s-au avut in vedere urmatoarele :

- **Realizare racorduri electrice de medie tensiune cu alimentare din statia de transformare 110/20 kV Horezu pe doua trasee diferite** in lungime de cca 30 km:

o Traseul nr.1 de la statia de transformare 110/20 kV Horezu prin Romanii de Jos-Romanii de Sus pana in zona centrala la Varful lui Roman cota 1792m.

o Traseul nr.2 de la statia de transformare 110/20 kV Horezu prin localitatea Tanesesti pana in zona centrala la Varful lui Roman cota 1792m.

Reteaua electrica de medie tensiune proiectata este structurata pe doua trasee dupa cum urmeaza :

Traseul1

Realizare racord electric de medie tensiune subteran (plan E-03.1÷E03.6) in lungime de cca 15,75 km intre Statia de transformare 110/20 kV Horezu si in zona inferioara de la Varful lui Roman cota 1500m (Bolca Stana), unde se va amplasa PA 2 . Acest traseu de linie electrica subterana se va executa numai pe domeniul public al Primariei Horezu si este denumit ca **LES 20 kV Statia Horezu-Romanii de Sus- Varful lui Roman.**

Traseul este urmatorul : statia de transformare Horezu, strada Romani, str.Manastirii(Romanii de Jos), DC 147 A (Romanii de Jos-Romanii de Sus)- Varful lui Roman (Bolca Stana). Tot traseul liniei electrice subterane de medie tensiune proiectat va fi insotit de o fibra optica pentru comunicatia intre PA-uri , PTAB-uri si statia de transformare Horezu.

Traseul 2

Realizare racord electric de medie tensiune subteran (plan E02.1÷E02.5) in lungime de cca 14,9 km de intre Statia de transformare 110/20 kV Horezu si zona inferioara de la Varful lui Roman cota 1475 m (zona Marginea) unde se va amplasa PTAB 7 . Acest traseu de linie electrica subterana se va executa numai pe domeniul public al Primariei Horezu si este denumit ca **LES 20 kV Statia Horezu- Tanasesti - Varful lui Roman.**

Traseul este urmatorul : statia de transformare Horezu, strada Nicolae Balcescu+Ramesti, str.Buzesti, str. Olari DC 143 (Tanasesti)- drum forestier Varful lui Roman (Marginea) . Tot traseul liniei electrice subterane de medie tensiune proiectat va fi insotit de o fibra optica pentru comunicatia intre PA-uri , PTAB-uri si statia de transformare Horezu.

Realizare alimentare cu energie electrica (plan E03.6÷E-03.8) si E02.5÷E02.6) a statiunii Varful lui Roman prin construirea unei retele electrice de distributie de medie si joasa tensiune . Se vor construi doua puncta de alimentare 20 kV denumite PA 1 si PA2 si noua posturi de transformare in anvelopa de beton 110/20 kV cu puteri cuprinse intre (250-630) kVA care vor deservi toti consumatorii casnici si economici .

Lungimea retelelor de medie tensiune care se vor construi in zona Varful lui Roman si vor racorda cele 9 posturi de transformare propuse vor avea cca 18.76 km.

Lungimea retelelor de joasa tensiune aeriene si subterane de 0,4 kV care vor alimenta cu energie electrica cca 1700 consumatori casnici si economici este de cca .25,5 km din care LEA de 0,4 kV cca 22,2 km iar LES 0,4kV cca 3,3 km

Se va demonta LEA 20 kV intre stalpii nr.19 si 37 existenti ai LEA 20 kV Horezu-Pietreni, Derivatia 20 kV Romanii de Sus, **plan E-03.1.** Aceasta portiune de linie aeriana este construita numai pe proprietati private (curti si gradini) cu vegetatie abundenta si mari probleme in executarea de interventii. Pentru preluarea racordurilor aeriene de 20 kV care alimenteaza PTA 1 Romanii de jos si PTA 2 Romanii de Jos se vor monta/planta pe domeniul public in apropierea stalpului existent nr.37 de tip SE 8 doi stalpi de tip SC 15014 cu separator vertical de 25 kV in montaj vertical . Intre stalpul nr. 35 proiectat si 37, si intre stalpii nr.25 si 36 proiectati se vor executa racorduri electrice aeriene cu conductoare ACSR de 95 mmp.

De asemenea se va demonta LEA 20 kV intre stalpii nr.18 si 67 existenti ai LEA 20 kV Horezu-Pietreni, Derivatia 20 kV Romanii de Sus, **plan E03.2;E-03.3.** Aceasta portiune de linie aeriana este construita de-a lungul DC 147A numai pe proprietati private (curti si gradini) cu vegetatie abundenta si mari probleme in executarea de interventii. Pentru preluarea racordurilor aeriene de 20 kV care alimenteaza PTA 1 Romanii de Sus si PTA 2 Romanii de Sus se va monta/planta pe domeniul public in apropierea stalpului existent nr.68 de tip SE 8 un stalp de tip SC 15014 cu separator vertical de 25 kV in montaj vertical . Intre stalpul nr. 68 existent si nr.1 proiectat se va executa record electrice aeriene cu conductoare ACSR de 95 mmp.

Se vor executa lucrari in incinta Statiei de transformare 110/20 kV ; 2x16 MVA Horezu care apartine Distributie Energie Oltenia SA. Aceste lucrari conta in :

- inlocuire transformatori de forta 110/20 kV **-16 MVA** cu transformatori noi 110/20 kV - **25 MVA** datorita faptului ca prin extinderea retelelor de distributie in Varful lui Roman si aparitia de noi locuri de consum, cca 1700 locuri, puterea de consum creste semnificativ iar capacitatea existenta de 16 MVA este insuficienta si necesita 25 MVA ;

- inlocuire grupuri de tratare neutru din statia de transformare Horezu (bobine de stingere si transformatoare de servicii interne). Prin realizarea a cca 49 km de linii electrice subterane de medie tensiune aportul de curent capacitiv adus de noile cabluri

creste semnificativ si este necesar ca bobinele de singere actuale de 100 A sa fie inlocuite cu bobine de 250 A. Acest fapt implica si inlocuirea transformatorilor de servicii interne .

b) justificarea necesitatii proiectului:

- In zona Unitatii administrativ-teritoriale a localitatii Horezu, jud. Valcea au fost infiintate un numar de peste 1700 de loturi avand fiecare o suprafata de cca.1000 m², in vederea construirii de locuinte, pensiuni, moteluri, hoteluri, etc. inclusiv mai multe partii de schi cu diferite grade de dificultate. Toate aceste loturi si partii de schi au fost cuprinse intr-un Plan Urbanistic Zonal cu titulatura ``Varful lui Roman-Izvoarele Plesei`` precum si in Planul Urbanistic General al orasului Horezu, jud. Valcea.

- In zona alpina a Unitatii administrativ teritoriale a orasului Horezu, se doreste sa se dezvolte viitoarea statiune montana Varful lui Roman. Suprafata pe care se doreste dezvoltarea acestei staiuni se afla in intravilanul localitatii Horezu, sat Romanii de Sus, zona fiind situata pe versantul sudic al muntilor Capatanii, cu altitudini cuprinse intre 1400 si 1789 m (Vf. lui Roman).

- Orasul Horezu, statiune turistica de interes local, este renumit pentru constructiile de patrimoniu national si Unesco, pe care le contine si prin traditia mestesugareasca de arta populara- Ceramica de Horezu.

- Dezvoltarea unei componente turistice, complementara celorlate componente al orasului , va face sa creasca interesul turistic si activitatea orasului cu implicatii directe asupra dezvoltarii acestuia.

- Pentru accesul la loturile delimitate in zona au fost prevazute cai de acces carosabil cu o latime de 6-12 m, in lungime de 29 km,, care vor necesita si instalatii de iluminat public pe toata lungimea lor. Zona dispune de un cadru natural deosebit, la ora actuala existand un numar de aproximativ 100 cladiri cu diverse functii (locuinte, pensiuni, cabane, hoteluri, lacas de cult, unitate de alimentatie publica etc.)

- De asemenea au fost grupuri de investitori straini care au solicitat aprobarea unor investitii proprii in aceasta zona, care cuprinde infiintarea a 25 mii locuri de cazare, 55 km partii de schi, un Campus universitar pentru Universitatea din Lausanne.

- In zona Ludeasa a fost realizata o partie de schi si o instalatie de transport pe cablu (teleschi), de asemenea in zona Piscul lui Tigan se va amenaja o partie de schi pana la Bolca Stana.

- Lungimea partiilor de schi variaza intre 1000 si 2000 ml, zona este acoperita cu zapada pe o perioada lunga de an din luna noiembrie pana in luna mai. Zona este stabila din punct de vedere geotehnic neexistand pericol de alunecari de teren. La ora actuala se asigura ca utilitati drumul de acces si alimentarea cu apa. Alimentarea cu energie electrica a constructiilor edificate se face in prezent din surse proprii (panouri fotovoltaice, eolian, grupuri electrogene pe combustibil lichid).

- Investitia vizeaza asigurarea nivelului normal al calitatii energiei electrice in conformitate cu obiectivele generale asumate de Distributie Energie Oltenia prin declaratia de politica privind sistemul de management integral calitate-mediu-sanatate si securitate in munca, din cadrul Distributie Energie Oltenia SA si conditii de racordare de noi consumatori.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar.

Incadrarea în zona a obiectivului proiectat este prezentata în cadrul desenului E-01, iar amplasarea fata de obiectivele invecinate, este prezentata în planurile de situatie desen E-02.1÷E-02.6 si planurile E-03.1÷E-03.8

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Toate materialele, armaturile, confecțiile și accesoriile utilizate la execuția lucrurilor de extindere rețea propuse, vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICA A CONSTRUCȚIEI. Se vor utiliza stalpi prefabricați din beton și conductori electrici izolați.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus

- profilul și capacitățile de producție;

Proiectul propus are ca obiectiv principal alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din acea zonă care va fi o stațiune de iarnă (Varful lui Roman)

- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);** nu este cazul.

- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;** nu este cazul.;

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Combustibilii utilizați sunt motorina, fiind asigurați din stațiile de vânzare carburant (PECO)

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:** nu este cazul. ;

- **descrierea lucrurilor de refacere a amplasamentului în zonă afectată de execuția investiției;**

Pământul care se decopertează de pe culoarul de lucru și se depozitează separat de pământul rezultat din săparea șanțului pentru montarea cablurilor. După terminarea lucrurilor de montaj cabluri, astuparea șanțului se va realiza cu pământul rezultat de la săpatura și depozitat pe marginea șanțului, în final depunând stratul vegetal depozitat separat astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial, la categoria de folosință inițială.

- **cai noi de acces sau schimbări ale celor existente :** - accesul la amplasamentul lucrurilor se va face, prin intermediul drumurilor existente în zonă care vor fi reabilitate după finalizarea lucrurilor.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;** - nu este cazul, nu se utilizează resurse naturale ci materiale și subansamble procurate din comerț.

- **metode folosite în construcție;** - montare cabluri de medie tensiune de 20 kV ; montare posturi de transformare în anvelopă de beton, gara construite achiziționate de la furnizorii de echipamente ; montare rețele electrice aeriene de joasă tensiune aferente celor nouă posturi de transformare care se vor construi pe Varful lui Roman.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Procesul tehnologic de executare a lucrarilor, este urmatorul:

- a. Predarea – preluarea traseului;
- b. Saparea santului/profilului de canalizatie ;
- c. Montarea cabluri de medie tensiune;
- d. Astuparea santului in care au fost montate cablurile proiectate;
- e. Refacerea terenurilor afectate de executia lucrarilor si aducerea zonelor afectate la situatia initiala;
- f. Receptia lucrarilor;
- g. Punerea in functiune a intregii instalatii

Din punct de vedere juridic terenul afectat de lucrari se afla în intravilanul orasului Horezu si este domeniul public.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate:** - nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** -nu este cazul.

- **alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numarului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**- proiectul propus duce la dezvoltarea zonei turistice prin cresterea numarului de case de vacanta individuale sau pensiuni/hoteluri turistice.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.** -nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- Se va demonta LEA 20 kV intre stalpii nr.19 si 37 existenti ai LEA 20 kV Horezu-Pietreni, Derivatia 20 kV Romanii de Sus, **plan E-03.1.**

- De asemenea se va demonta LEA 20 kV intre stalpii nr.18 si 67 existenti ai LEA 20 kV Horezu-Pietreni, Derivatia 20 kV Romanii de Sus, **plan E03.2;E-03.3.** Aceste portii de linie aeriana sunt construite numai pe proprietati private (curti si gradini) cu vegetatie abundenta si mari probleme in executarea de interventii

V. Descrierea amplasării proiectului:

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare** - 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 Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Lucrarea se va executa in Intravilanul localitatii Horezu, sat Romanii de Jos, Romanii de Sus,Tanasesti. zona Varful lui Roman-Izvoarele Plesei, jud. Valcea (vezi planul de incadrare in zona si planurile de situatie).

- **folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia;**

Terenul pe care se realizeaza investitia este intravilan, iar in zona categoria de folosinta a terenului este strazi. Dupa finalizarea lucrarilor de modernizare terenul afectat va fi readus la categoria de folosinta inițiala.

- **politici de zonare si de folosire a terenului** – Nu este cazul
- **arealele sensibile** - nu este cazul.
- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului**, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Traseul nr.1

Oras Horezu -SATUL Romanii de Jos-

TRASEU	X	Y
Plecare cablu de medie tensiune	421502.4726	406025.8
Traseu cablu de medie tensiune	421888.3500	406213.5
Traseu cablu de medie tensiune	422144.3078	406432.2
Traseu cablu de medie tensiune	422025.7031	406906.3
Traseu cablu de medie tensiune	421878.0858	407418.4

SATUL Romanii de Jos- Romanii de Sus

TRASEU	X	Y
Traseu cablu de medie tensiune	421887.0182	407432.614
Traseu cablu de medie tensiune	421688.0872	407943.359
Traseu cablu de medie tensiune	421704.8151	409772.040
Traseu cablu de medie tensiune	421790.5000	410401.112
Traseu cablu de medie tensiune	421773.1623	410399.771
Traseu cablu de medie tensiune	421717.3352	410561.447
Traseu cablu de medie tensiune	421689.3697	410804.121
Traseu cablu de medie tensiune	421567.1626	411295.679

Zona Pastravarie pana la baza Platou Varful lui Roman-

TRASEU	X	Y
Traseu cablu de medie tensiune	421416.5294	411416.3033
Traseu cablu de MT	421217.8336	411501.6092
Traseu cablu de MT	421095.3165	411545.0928
Traseu cablu de MT	420872.9534	411643.5267
Traseu cablu de MT	420698.7858	411717.0343
Traseu cablu de MT	420476.4637	411933.9382
Traseu cablu de MT	419818.3467	413656.0658
Traseu cablu de MT	419686.2700	413822.4330
Traseu cablu de MT	418786.6570	415677.3149
Traseu cablu de MT	418814.1576	415980.6047
Traseu cablu de MT	418749.9490	416219.3940
Traseu cablu de MT	418492.6828	417246.2940
Traseu cablu de MT	418055.2467	417881.3172

Zona Platou Varful lui Roman-

TRASEU	X	Y
Traseu cablu MT cota +1700 amplasare	418040.1341	417887.6514
Traseu cablu MT cota +1590 amplasare PTAB	418197.0981	418527.8026
Traseu cablu MT cota +1590 amplasare PTAB	417147.2941	419095.4535
Traseu cablu de MT	418230.9082	417877.9825
Traseu cablu de MT	418353.7408	418068.3721
Traseu cablu de MT	418315.8063	418318.4522

Traseu cablu de MT	417746.7860	418757.5452
Traseu cablu de MT	416864.8949	419228.6581
Traseu cablu de MT	416531.8350	419885.1651
Loc amplasare PTAB 9 proiectat	416508.2200	420207.0071

Traseul nr.2

Oras Horezu -SATUL Tanasesti- Varful lui Roman

TRASEU	X	Y
Plecarea cablu de medie tensiune	421465.1320	406017.8625
Traseu cablu de medie tensiune	421413.1098	405994.8973
Traseu cablu de medie tensiune	420949.7460	406736.3694
Traseu cablu de medie tensiune	420607.5148	407293.9001
Traseu cablu de medie tensiune	420408.1139	406940.5180
Traseu cablu de medie tensiune	419784.0138	408418.6059
Traseu cablu de medie tensiune	419019.3415	409749.4785
Traseu cablu de medie tensiune	418351.1214	410602.8986
Traseu cablu MT cota +870	418315.2513	411468.9253
Traseu cablu MT cota +1035	418291.4622	412830.8236
Traseu cablu MT cota +1100	418136.1384	413570.3235
Traseu cablu MT cota +1200	417294.5682	414971.4806
Traseu cablu MT cota +1285	416688.2105	415923.1438
Traseu cablu MT cota +1430	415973.3532	416592.3532
Traseu cablu MT cota +1480 amplasare PTAB 7	416027.8518	417186.1770
Traseu cablu MT cota +1600 amplasare PTAB 6	416093.5632	418491.5956
Traseu cablu MT cota +1700 amplasare PA1(punct de alimentare 1)	416535.3469	419888.9465

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**
– nu este cazul

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În această etapă, calitatea apelor ar putea fi afectată de pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor. Pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentală vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control:

- respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate evitându-se pierderile;
- în cazul intervenției la utilaje pentru reparație, acestea vor fi retrase în ateliere specializate, unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor;
- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate;
- se interzice spălarea mașinilor și/sau a utilajelor în apele de suprafață
- dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie;

- depozitarea de materiale, deseuri, sau stationarea utilajelor in albia apelor curgătoare este interzisa;
- se interzice orice deversare de substante poluante sau deseuri in apele de suprafata sau pe malurile ori vecinatatea acestora;
- inainte de inceperea lucrarilor vor fi pregatite materiale de interventie in cazul scurgerilor de substante pe sol sau in apa si anume: baraje flotabile, baloti de paie, materiale biodegradabile, unelte si utilaje.

In timpul functionarii proiectul nu prezinta pericol de poluare a apelor

- **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute;** - nu este cazul.

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Obiectivul de investiții proiectat nu polueaza aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, sau alte dispersii poluante

Posibila sursa de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentata de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiei permise, proveniți din arderea motorinei în motoare.

Utilajele implicate în realizarea lucrarii au revizia tehnica efectuata si nu prezinta o posibila sursa majora de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Activitatea de constructie si vehicule în miscare pot genera praf în conditii de seceta, acesta poate fi generat ca urmare a deplasarii utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru), a decopertarii solului a excavarii si a umplerii santurilor. Cea mai importanta sursa de praf este de obicei reprezentata de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restrictiona viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se masuri de diminuare daca se vor produce emisii importante înafara santierului si mai ales în vecinatatea locuintelor.

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera.**- nu este cazul.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot si de vibrații

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului si vibrațiilor.

În cursul desfășurării activității de transport si distributie energie electrica nu se genereaza zgomot și vibrații.

Singurele surse de zgomot si vibratii sunt utilajele necesare executarii lucrarilor de montaj.

Deoarece acestea trebuie sa fie omologate, se considera ca zgomotele si vibratiile se încadreaza in limitele admisibile prevazute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul si vibrațiile, si deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor si locuințelor din zona, se vor lua urmatoarele masuri:

- deplasarea mijloacelor de transport sa se faca cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanenta o unei bune întrețineri a utilajelor si mijloacelor de transport pentru a se evita depasirile LMA;
- efectuarea regulata a reviziilor tehnice la mijloacele auto si la utilaje pentru ca emisiile sa se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevazute amenajari sau dotari speciale pentru protectia împotriva zgomotului sau a vibratiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. Dupa punerea în functiune a investitiei nu vor mai exista surse de zgomot si vibratii.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

În activitatea desfășurată după darea în exploatare nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor. - nu este cazul..

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Pe perioada execuției rețelei de distribuție sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele lucrări:

- stratul vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;

- după pozarea cablurilor, umplutura santului se va compacta corespunzător pentru a evita infiltrarea apelor de precipitație, prin roca nisipoasă în sant;

- vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje, deșuri metalice, deșuri menajere), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol. Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor cu firme specializate;

- alimentarea utilajelor și gresărea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție;

- pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșuri menajere (sau alte tipuri de deșuri – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, etc.);

- deșeurile se vor depozita separat pe categorii în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Terenurile pe care vor fi amplasate instalațiile proiectate sunt în domeniul public al orașului Horezu, având categorii de folosință strazi și drumuri.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nu este necesar ca la efectuarea lucrărilor să fie luate măsuri suplimentare de protecție a habitatelor naturale, a florei și faunei

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

Pe traseul ales nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

Lucrările de investiții privind extinderea rețelei publice de alimentare cu energie electrică, prin amplasamentul sau și metoda folosită, de sant deschis, nu afectează în niciun fel așezările umane, ci dimpotrivă vor avea un impact pozitiv în zona.

8. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea::

În timpul execuției lucrărilor rezulta deșuri municipale amestecate -20 03 01

Deșuri din construcție - beton -17 01 01 9 (stalpi de beton)

- pamant si pietre -17 05 04
- cabluri electrice -17 04 11 ;
- materiale izolante -17 06 04

În timpul funcționării instalației nu se produc deseuri.

- modul de gospodărire a deșeurilor.

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii, în recipienți sau containere destinate colectării acestora.

Deseurile municipale amestecate vor fi transportate la groapa de gunoi, în scopul eliminării acestora prin depozitare definitivă. Toaletele ecologice golite periodic de o firmă autorizată. Celelalte deseuri vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea/reciclarea/reutilizarea lor, respectând prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Pământul rezultat din lucrările de săpătură pentru traseul cablurilor se va depozita de-a lungul culoarului de lucru, urmând a fi utilizat la acoperirea șanțului, surplusul urmând a fi utilizat pentru umpluturi în zonele stabilite de primăria orașului Horezu.

În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane se va ține cont de următoarele:

- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deseuri produse și a operațiilor cu deseuri conform prevederilor HG 856/2002 și Ordonanței 92 / 2021 privind regimul deșeurilor;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate tipurile de deseuri rezultate vor fi preluate de pe amplasament în scopul eliminării sau valorificării pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse; -nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

În timpul execuției nu sunt folosite materiale și substanțe toxice sau periculoase

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

Investiția nu va duce la modificarea categoriei de folosință a terenului.

Proiectul va ocupa suprafețe ne semnificative, prin amplasarea a 2 puncte de alimentare și 9 posturi de transformare în anvelopă de beton.

Nu sunt afectate resursele de apă și nici nu se utilizează apă în execuția proiectului sau în funcționarea lui.

Vegetația de pe terenul este reprezentată de vegetație ruderală și nu va fi afectată de realizarea lucrărilor.

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

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

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv prin faptul că zona Ploștii Varfului Roman va fi alimentată cu energie electrică prin furnizarea acesteia în condițiile

standardului de performanta; zona se va dezvolta si in special turismul montan. . Impactul asupra florei si faunei, asupra solului, aerului, apei este foarte redus si temporar, doar pe perioada de executie a lucrarilor. Exploatarea în timp a instalatiei nu ridica probleme în ceea ce priveste poluarea factorilor de mediu.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Exista posibilitatea poluarii accidentale cu carburanti si lubrefianti a apei de catre utilajele folosite în timpul executiei lucrarilor. Aceste accidente pot fi evitate prin respectarea unor masuri organizatorice (alimentarea cu combustibil a utilajelor din cisterne în locuri amenajate din organizarea de santier).

Se apreciaza ca lucrarile de executie nu afecteaza calitatea apei pe zona de lucru, decât eventual pe timpul executiei, parametrii de calitate fizico-chimici, biologici si bacteriologici ramânând în limitele admise.

Impactul asupra solului si subsolului

Proiectarea traseului de cabluri presupune indepartarea separata a stratului vegetal de sol, acolo unde este cazul.

Impactul negativ asupra solului si subsolului poate rezulta din urmatoarele activitati:

- lucrarile de executie ale santului in vederea plasarii liniilor electrice, prin modificarea structurii solului ce poate conduce la scaderea fertilitatii solului;
- functionarea si intretinerea utilajelor prin eventuale scurgeri de combustibili si lubrifianti;
- activitatile personalului prin gestionarea neadecvata a deseurilor.

In conditiile respectarii etapelor de executie a proiectului, a respectarii disciplinei tehnologice in timpul operatiilor de constructii - montaj, a depozitarii corespunzatoare a deseurilor si a programului de refacere a terenului, specificat in proiectul tehnic, impactul asupra solului si subsolului va fi nesemnificativ.

Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile poluante pentru aer in perioada de executie a lucrarilor vor fi gazele de esapament rezultate din functionarea utilajelor mecanice si de transport - emisii ce se încadreaza conform estimarilor facute in limitele prevazute de reglementarile în vigoare pentru protectia mediului.

Functionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitenta, ceea ce face ca emisiile generate de motoare sa fie punctiforme si momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului

Impactul asupra vegetatiei si faunei terestre

Fauna este temporar perturbata doar pe timpul executiei lucrarilor, fara efecte majore.

Cantitatile si debitele de poluanti emisi în atmosfera si posibil a fi evacuati accidental în apa de suprafata nu vor putea influenta calitatea vegetatiei si faunei din zona; cu alte cuvinte impactul se va limita doar la perimetrul studiat fara a fi afectate conditiile de viata ale speciilor din zona.

- natura impactului

In urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia ca nu exista efecte permanente, lucrarile desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale.

Lucrarile propuse vor avea un impact pozitiv in zona, prin asigurarea dezvoltarii zonei turistice.

- extinderea impactului

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Realizarea proiectului nu va avea impact negativ asupra habitatelor din zona analizata in conditiile respectarii masurilor prevazute in memoriu.

- magnitudinea si complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă, manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, strict în zona vizata de proiect.

- durata, frecventa si reversibilitatea impactului:

Impactul negativ se va limita la perioada de executie si va avea caracter reversibil

- natura transfrontiera a impactului:

Nu este cazul.

- impactul cumulativ:

Conform Legii 292/2018 si a Directivei 2014/52/UE - Anexa IV, este necesar ca, in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor proiectului, sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului. Astfel, efectele cumulative pot aparea in situatii in care mai multe activitati au efecte individuale ne semnificative, dar impreuna pot genera un impact semnificativ sau, atunci cand mai multe efecte individuale ale planului genereaza un efect combinat.

Lucrarile pentru extinderea retelei electrice se vor face esalonat astfel ca nu putem vorbi despre un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora si in timpul realizari lucrarilor sa nu se produca un impact cumulativ.

In zona proiectului, singurele activitati identificate sunt reprezentate de traficul rutier care nu genereaza un impact negativ semnificativ.

In concluzie nu va exista un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Respectarea tuturor normelor metodologice specifice lucrarilor de rerutare a tronsonului conductei de gaze naturale, conduc la evitarea impactului negativ asupra mediului.

- natura transfrontiera a impactului; nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese respecta reglementarile aplicabile în vigoare, referitoare la protectia mediului în Romania.

Realizarea proiectului este monitorizata de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi si functionali si a reglementarilor privind protectia mediului.

In tabel sunt prezentate cateva masuri de monitorizare a mediului pe perioada de constructie.

Caracteristica de mediu	Indicator	Frecventa	Responsabilitate
Perioada de executie a lucrarilor			

Aer	Functionarea utilajelor si autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuala	Beneficiar
Zgomot	Nivel decibeli emisi de utilaje	Cand se lucreaza in apropierea cladirilor de locuit	Beneficiar
Deseuri	Cantitate deseuri din organizarea de santier	Lunar/pe perioada lucrarilor	Beneficiar

IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respectă reglementările aplicabile în vigoare care transpun directivele Consiliului Uniunii Europene

X. Lucrari necesare organizarii de șantier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de șantier:

Incinta Organizării de șantier va cuprinde următoarele zone:

- spațiu containere tip pentru birouri și utilități;
- spațiu depozitare materiale în aer liber;
- spațiu tehnic, pază și materilale P.S.I., toalete ecologice;
- zonă destinată depozitării și colectării deșeurilor generate,

- localizarea organizarii de șantier:

În cadrul culoarului de lucru se va organiza un santier mobil prin amplasarea provizorie pe durata lucrarilor a unor module tip containere si nu sunt necesare alte suprafete de teren pentru inchiriere.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de șantier:

Lucrarile ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacueaza substante reziduale sau toxice, care sa altereze intr-un fel calitatea mediului.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizarii de șantier: Utilajele si autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonica , praf, emisii si vibratii.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face in bazin etans vidanjabil, cu preluare si transport la statia de epurare din zona; nu se vor evacua ape uzate neepurate pe sol sau in ape de suprafata

- dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu: - nu este cazul ;

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

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității; În proiect sunt alocate fonduri pentru refacerea terenului afectat de lucrarile de montaj stalpi electrici si conductoare de o, 4kV.

Dupa terminarea lucrarilor de montare a cablurilor, terenul se va degaja de resturile ramase, se va nivela, iar astuparea șanțurilor se va realiza cu pamântul rezultat de la sapatura si depozitat pe marginea șanțului, în final depunând stratul vegetal depozitat separat astfel ca dupa tasare terenul sa ajunga la profilul inițial, la categoria de folosința inițiala.

Gradul de compactare a umpluturii se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optima de compactare se asigura prin stropire manuala în locuri înguste și prin stropire mecanica în spații largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

Se vor reface toate drumurile folosite pentru accesul la amplasament.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluări accidentale: - nu este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației: nu este cazul.

- modalități de refacere a starii inițiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului;

Nu este cazul deoarece prin lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea executiei investitiei terenul va fi readus la starea initiala, la aceeasi categorie de folosinta. Acestea sunt:

- eliberarea terenului de deseuri metalice;
- împrastierea pe traseu a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului;
- însămânțare acolo unde este cazul ;
- solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășaminte.
- receptia lucrarilor de redare a terenului la categoria de folosința inițiala semnate de proprietarul de teren si beneficiarul de investitie;

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zona a obiectivului si planul de situație, cu modul de planificare a utilizarii suprafețelor

Plan incadrare in zona	E-01
Plan situatie proiectata	E-02.1÷E-02.6 E-03.1÷E-03.8

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare : - nu este cazul;

3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protecția mediului: -nu este cazul;

XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițiala autoritatea competenta pentru protecția mediului a decis necesitatea demararii procedurii de evaluare adecvata, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succinta a proiectului și distanța față de aria naturala protejata de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografica, în sistem de proiecție naționala Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție naționala Stereo 1970; - nu este cazul

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; - nu este cazul**
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; - nu este cazul**
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătura directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este cazul**
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; - nu este cazul**
- f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată:- nu este cazul**

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătura cu apele, memorial va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate.- nu este cazul

Proiectant,
ing. Deica Daniel