



MEMORIU DE PREZENTARE- MEMORIU JUSTIFICATIV

Conform conținutului cadru – anexa 5E la Procedura de evaluare a mediului pentru anumite proiecte publice și private

I. Denumirea proiectului:

Alimentare cu energie electrica pentru spor de putere Fabrica de Vata Minerala de Sticla, localitatea Tarnaveni, judetul Mures (Lucrari pe tarif de racordare si Lucrari pe tarif de intarire).

II. Titular:

DISTRIBUTIE ENERGIE ELECTRICA ROMANIA S.A. – SUCURSALA MURES, cu sediul în Târgu Mureș, str. Calarasilor, nr. 103C, judetul Mureș.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Descrierea succinta a proiectului

Pentru realizarea acestei solutii sunt necesare urmatoarele lucrari:

1) **Lucrări realizate pe tarif de întărirea rețelei existente detinute de operatorul de retea (în amonte de punctul de racordare), pentru crearea conditiilor tehnice de racordare a consumatorului):**

→ Lucrari in instalatiile de 20 kV:

- Se va echipa celula linie 20 kV Geam 1, sosire in celula nr. 11 din PC 22 TC-S1, cu un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 200/5/5 A, clasa 0,2s, 5P;
- Pe linia 20 kV Geam 1 se va reconductora circuitul existent intre stalpii nr. 15 -16 - 17 -18. In acest sens se va monta 1 stalp special tip SC 15014, stalpul nr 16 proiectat, iar in deschiderea dintre stalpii nr 15 existent- 16 proiectat (L=10 m) linia 20 kV Geam 1 se va realiza cu conductor Al-OI 3x 95/15 mm². In continuare, circuitul nou creat intre stalpul nr 16 proiectat si intrarea L_Geam 1 in PC 22 se va realiza in cablu subteran – LES 20 kV - Al 150 mm² (L=160 m)- lucrari pentru calea de alimentare de rezerva.
- Se vor demonta stalpii existenti (plansa E3) nr 16, 17, 18 impreuna cu conductorul, elementele de prindere aferente, separatorul existent pe stalpul nr 16 (pe linia 20 kV Geam1).

2) **Lucrări realizate pe tarif de racordare:**

→ Lucrari in Statia 110/20 kV Tarnaveni:

- Se va echipa celulă de linie 20 kV nr. 21k cu urmatoarele echipamente:
 - o Întrerupător SIEMENS, 24 kV, 800 A, 20 kA (3 s), de acelasi tip cu cele existente in celulele deja modernizate sau similar
 - o Transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 2s,5P;
 - o Se va monta analizor de calitate a energiei livrate in SEN, de clasa A, cf. IEC 61004-30 si SR EN 50160, compatibil cu sistemul de monitorizare a calitatii energiei electrice existent la DEER –Sucursala TG. Mures.

→ Lucrari in instalatiile de 20 kV:

- Se va monta un cablu subteran tip A2XS2Y- 3x1x240/25 mm², 20 kV, intre celula de linie 20 kV existenta (rezerva-celula 21 k) in statia 110/20 kV Tarnaveni si celula de linie nr. 1 existenta pe S2 in PC 22-TC; Lungimea traseului de cablu Ltraseu~2550 m (lucrari pentru calea de alimentare de baza);
- Se va echipa celula linie sosire cablu proiectat , celula nr 1 din PC 22 TC, cu un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 300/5/5 A clasa 2s, 5P;

OWER DESIGN srl
Iuj-Napoca
r. Ana Aslan 40
00528
OMĂNIA

tel: 0264 592 335
fax: 0264 257 217
mail: info@powerd.eu

A2, D1, E1
atestat de



ISO 9001
certificat de



ISO 14001, ISO 27001
ISO 45001
certificate de



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body



Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stâlpii nr. 213 și nr. 229

Avize 221107-2/07.11.2022

- ▢ Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 4-Feeder 1, 9-Feeder 2) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- ▢ Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 3-Statie Oxigen și nr. 10-PTZ 22) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 50/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- ▢ În continuare se va face referință la celulele nr. 3, 4, 9, 10 ca și celule de măsură (măsură 1,2,3,4).
- ▢ Se vor demonta stâlpii existenți (plansa E3) nr. 16A, 17B împreună cu conductorul, elementele de prindere aferente, precum și separatorul existent pe stâlpul nr 16 A (pe linia 20 kV Oras 2);
- ▢ Se va dezafecta LES 20 kV existent pe circuitul Oras 2 între stâlpii existenți 16A și 17A (se vor demonta capete terminale, DRV existente).

3) **Lucrarile pentru instalatia de utilizare, în faza PTE, vor fi cuprinse într-un alt proiect și vor fi prezentate în comisia de avizare a DEER împreună cu proiectul, faza PTE, a instalatiei de racordare. Aceste lucrări vor consta din:**

- ▢ realizare LES 20 kV între celula nr. 3 din PC 22-TC Sectia 2 și PTab Oxigen (echipat cu trafo de 1,25 MVA);
- ▢ realizare 2 x LES 20 kV între celulele nr. 4 și nr. 9 din PC 22-TC și PTab Knauf proiectat (echipat cu 3 trafo 20/0,4 kV - 2,5 MVA și 1 trafo 20/6 kV - 1,6 MVA).
- ▢ pastrare LES 20 kV între celula nr. 10 din PC 22-TC Sectia 1 și PTZ 22 (echipat cu trafo de 1 MVA);

b) Justificarea necesității proiectului

Situatia existenta

Amplasamentul consumatorului SC KNAUF INSULATION SRL este în localitatea Tarnaveni, strada Armatei, nr 82 (fosta SC GECSAT SA).

În incinta societății KNAUF INSULATION, cu acces din domeniul public, se afla punctul de conexiuni PC 22-TC racordat din Statia 110/20 kV Tarnaveni.

În apropierea amplasamentului se află următoarele capacități energetice:

- Stația de transformare 110/20 kV Tarnaveni;
- LEA/LES 20 kV Geam 1;
- LEA/LES 20 kV Geam 2- secțiunea cuprinsă între PC 15_Tarnaveni-TC și PC 22-TC;
- LEA/LES 20 kV Oras 2;
- Punctul de conexiuni PC 22-TC.

PC 22-TC este prevăzut cu două secții de bare colectoare, cu cupla longitudinală, pe fiecare din cele două secții fiind racordat utilizatorul SC Gecsat (preluat de SC KNAUF INSULATION) conform ATR 4534/2008 prin câte două plecări de pe fiecare secție de bare, cu rezervare pe fiecare din cele două secții, către posturile de transformare PT 20 și PT 22 existente în incinta utilizatorului. În PC 22-TC sosesc liniile de MT: Oras 2, Geam 1 și Geam 2 (dinspre PC 15 T_veni-TC).

Necesitatea și oportunitatea investiției

Consumatorul SC KNAUF INSULATION SRL solicită, pentru locul de consum existent în localitatea Tarnaveni, strada Armatei, nr 82 (fosta SC GECSAT SA), un spor de putere de la puterea absorbită de 1600 kW la 7440 kW (Putere maximă simultan absorbită).

Consumatorul are ca obiect de activitate producția de vată minerală de sticlă, cu regim de lucru în 3 schimburi, 20-31 de zile pe luna.

Necesitatea lucrării este dată de cererea consumatorului pentru alimentare cu energie electrică pentru spor de putere Fabrica de Vată Minerală de Sticlă, localitatea Tarnaveni, județul Mureș, în condițiile sporului de putere solicitat.



Obiectivul principal preconizat pentru a fi atins conform solicitărilor consumatorului și a DEER S.A. – SUCURSALA MURES este:

Racordarea la rețeaua de distribuție publică a consumatorului astfel încât distribuția energiei electrice să se realizeze la parametri corespunzători, conform Standardului de Performanță emis de ANRE.

c) Valoarea investiției

- Valoarea investiției este de 1.064.676,43 lei fără TVA.

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare propusă este de 6 luni de zile.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- Se regasesc pe suport de hartie și pe suport electronic.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Capacități fizice:

Lucrări pe tarif de racordare

Lucrări în Stația 110/20 kV Tarnaveni:

- întrerupător SIEMENS tip 3AE, 24 kV, 800 A, 20 kA (3 s), de același tip cu cele existente în celulele deja modernizate-1 buc ;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 0.2S/5P- 3 buc;

Lucrări în instalații de 20 kV:

- LES 20 kV- A2XS2Y- 3x1x240/25 mm², 20 kV - L_{traseu}~2550 m.
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 0,2S/5P - 3 buc;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0,2S/5P- 6 buc.
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 50/5/5A, clasa 0,2S/5P- 6 buc.

Lucrări de întărire rețea în amonte de punctul de racordare

- LEA 20 kV- AI-OI 3x 95/15 mm² -L_{traseu}~10m;
- LES 20 kV- A2XS2Y- 3x1x150/25 mm², 20 kV - L_{traseu}~160 m.
- Stalp SC15014 – 1 buc;
- Separator orizontal 24 kV/400 A – 1 buc;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 200/5/5 A, clasa 0,2S/5P - 3 buc;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Prin soluția adoptată în scenariul propus se obțin următoarele efecte pozitive ale obiectivului de investiții:

- Racordarea la rețeaua de distribuție publică a consumatorului astfel încât distribuția energiei electrice să se realizeze la parametri corespunzători, conform Standardului de Performanță emis de ANRE.

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Elementele specifice caracteristice proiectului propus



Se vor realiza următoarele lucrări pe **TARIF DE RACORDARE:**

→ **Lucrări în Stația 110/20 kV Tarnaveni:**

- ↪ Se va echipa celulă de linie 20 kV nr. 21 k rezerva) cu următoarele echipamente:
 - Întrerupător SIEMENS, 24 kV, 800 A, 20 kA (3 s), de același tip cu cele existente în celulele deja modernizate sau simila;
 - Transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 2s,5P;
 - Se va monta analizor de calitate a energiei livrate în SEN, de clasa A, cf. IEC 61004-30 și SR EN 50160, compatibil cu sistemul de monitorizare a calitatii energiei electrice existent la DEER –Sucursala TG. Mures;
 - Se va demonta întrerupătorul existent, nemodernizat;
 - Se vor demonta transformatoarele de curent existente.

→ **Lucrări în instalațiile de 20 kV:**

- ↪ Se va monta un cablu subteran tip A2XS2Y- 3x1x240/25 mm², 20 kV, între celula de linie 20 kV existentă (rezerva-celula 21 k) în stația 110/20 kV Tarnaveni și celula de linie nr. 1 existentă pe S2 în PC 22-TC; Lungimea traseului de cablu Ltraseu~2550 m (lucrări pentru calea de alimentare de baza);
- ↪ Se va echipa celula linie sosire cablu proiectat în celula nr 1 din PC 22 TC cu un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 300/5/5 A clasa 2s, 5P;
- ↪ Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 4-Feeder 1, 9-Feeder 2) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- ↪ Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 3-Stație Oxigen și nr. 10-PTZ 22) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 50/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- ↪ În continuare se va face referință la celulele nr.3, 4, 9, 10 ca și celule de măsură (măsură 1,2,3,4).
- ↪ Se vor demonta stâlpii existenți (plansa E3) nr.16A, 17B împreună cu conductorul, elementele de prindere aferente, precum și separatorul existent pe stâlpul nr 16 A (pe linia 20 kV Oras 2);
- ↪ Se va dezafecta LES 20 kV existent pe circuitul Oras 2 între stâlpii existenți 16A și 17A, precum și între stâlpul nr 17B și intrarea în PC 22-TC (se vor demonta capete terminale, DRV existente).

A. Lucrări în Stația 110/20 kV Tarnaveni-modernizare celula de rezerva nr 21 k

Stația de transformare 110/20 kV Tarnaveni este situată la o distanță de cca 2,55 km față de utilizator.

Stația 110 kV de tip exterior, prevăzută cu un sistem dublu de bare colectoare, fiecare bară fiind alimentată dintr-un transformator, T4 sau T5.

Stația este echipată cu 2 transformatoare de putere:

- ↪ Trafo 4: 25 MVA – 110/20 kV, în funcțiune;
- ↪ Trafo 5: 16 MVA – 110/20 kV, în rezerva.

Stația 20 kV este de tip interior, prevăzută cu un sistem dublu de bare colectoare și cupla transversală. Celulele 20 kV sunt echipate cu întrerupătoare, cu excepția celulelor de măsură, care sunt echipate cu siguranțe fuzibile. Celulele sunt echipate cu bare având curentul nominal 1250 A și aparataj de comutație primară 800 A pentru celelalte de linie și de 1250 A pentru celulele de transformator și de cupla.

Stația 20 kV este echipată cu:

- ↪ 2 celule trafo;
- ↪ 2 celule TSI;
- ↪ 2 celule măsură;
- ↪ 1 celulă cuplă transversală;
- ↪ 11 celule de linie;
- ↪ 5 celule de rezervă echipate parțial.

PROIECTARE,
CONSULTANȚĂ

POWER DESIGN srl
Iuj-Napoca
r. Ana Aslan 40
00528
ROMÂNIA

tel: 0264 592 335
fax: 0264 257 217
mail: info@powerd.eu

A2, D1, E1
atestat de



ISO 9001
certificat de



ISO 14001, ISO 27001
ISO 45001
certificate de



esign
ower

Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Destăințare linie electrică aeriană 20 kV între stâlpii nr.213 și nr.229

Avize 221107-2/07.11.2022

Celula de linie din care se va racorda linia electrică 20 kV proiectată este celula de rezerva nr 21 k existentă în sala de conexiuni 20 kV, lângă celula rezerva nr 22 k aflată la rândul ei lângă celula de linie 20kV Geam 2. Celula este metalică de tip închis, fabricată IRUEAR Campina echipată cu separatoare de bare, întreruptor nemodernizat, releu de protecție, separator de legare la pământ.

Celula este compartimentată astfel:

- în partea superioară a celei sunt amplasate separatoarele de bare a căror poziție poate fi vizualizată din față și din spatele celei;

- în partea de jos, în partea din față vor fi montate: întreruptorul pe carucior fix, dispozitivele de acționare ale separatoarelor de bare și dispozitivele de blocare electromagnetice;

- în partea de jos, în partea din spate sunt montate: transformatoarele de curent, separatorul de punere la pământ și dispozitivul de acționare cu dispozitivul de blocare electromagnetice;

- în partea din față, pe usa celei este montat releul numeric, butoanele de comandă ale întreruptorului.

În această celula se vor monta suplimentar următoarele echipamente primare (după demontarea întreruptorului și a transformatoarelor de curent existente):

- întreruptor debrosabil în vid SIEMENS, 24 kV, 800 A, 20 kA (3 s), de același tip cu cele existente în celulele deja modernizate;

- transformatoare de curent 24kV 300/5/5A, cl.2s,5P, pentru măsură și protecție.

Acestea vor fi montate în partea de jos, în partea din spate;

- analizor de calitate a energiei livrate în SEN, de clasă A. Se va monta pe usa celei, în partea din față a celei.

Întreruptorul va fi montat pe caruciorul metalic existent de la vechiul întreruptor, va fi prevăzut cu motor de acționare, bobine anclansare/declansare, contacte auxiliare, dispozitive de blocare/interblocare mecanică și electromagnetice, levier de manevră, butoane de comandă, indicatoare de poziție (închis, deschis, debrosat), accesorii pentru conectare.

Se vor monta transformatoare de curent 24kV 300/5/5A cl 0,2s, 5P, pentru măsură și protecție. Transformatoarele de curent vor fi verificate metrologic de un laborator autorizat BRML.

Aparatele se vor monta pe stelaje metalice respectându-se distanțele minime de apropiere între faze diferite și între faze și pământ conform normativului PE101. Se vor respecta instrucțiunile de montaj ale furnizorului echipamentelor.

Celula 21K este integrată în buclele de c.c. și c.a. existente în stație și este asigurată transmiterea semnalizărilor necesare în PSC. Se va realiza legarea noului întreruptor la buclele existente. Lucrările de circuite secundare au în vedere realizarea funcțiilor de protecție, automatizări, măsură, comandă, semnalizare, supraveghere.

În celula de linie se vor asigura următoarele protecții:

-(50/51)Prot. rapidă de curent - PMR

-(50/51)Prot. Max. de curent temporizată- PMT

-(67N)Prot. Homopolară direcționată - PHCD 1

-DSLPP

-DAS -f

La nivel de celula se vor realiza următoarele interblocări:

-închiderea/deschiderea separatorului de bare dacă întreruptorul este deschis, separatorul de punere la pământ (CLP) deschis, celălalt separator de bare deschis;

-închiderea/deschiderea unui separator de bare dacă celălalt separator de bare și cupla transversală închise (se poate trece de pe un sistem de bare pe altul fără întreruperea tensiunii);

POWER DESIGN srl
Iuj-Napoca
r. Ana Aslan 40
00528
OMÂNIA

tel: 0264 592 335
fax: 0264 257 217
mail: info@powerd.eu

A2, D1, E1
atestat de



ISO 9001
certificat de



ISO 14001, ISO 27001
ISO 45001
certificate de



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body



design
power

Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stâlpii nr. 213 și nr. 229

Avize 221107-2/07.11.2022

- închidere CLP dacă separatoarele de bare sunt deschise ;
- deschiderea ușii celei numai dacă CLP închis .

În partea din față a celei, pe usa celei, se va monta analizor de calitate a energiei livrate în SEN, de clasă A, cf. IEC 61004-30 și SR EN 50160, compatibil cu sistemul de monitorizare a calității energiei electrice existent la DEER –Sucursala TG. Mures, integrat în acesta. Acesta se va monta pe circuite de curent și tensiune dedicate, circuitul de curent fiind asigurat din înfășurarea de măsură balanta al TC noi montate în celulă, iar tensiunea va fi asigurată din bucla de tensiune pentru a stației. Prin grija operatorului de distribuție, pentru celulă nou creată, se va realiza montarea contorului de balanta.

B. Lucrări în instalațiile de 20 kV

1. Montarea unui cablu subteran tip A2XS2Y- 3x1x240/25 mm², 20 kV, între celulă de linie 20 kV existentă (celulă 21 k-rezerva) în stația 110/20 kV Tarnaveni și celulă de linie nr. 1 existentă pe S2 în PC 22-TC (lucrări pentru calea de alimentare de bază)

Cablul proiectat pe calea de alimentare de bază , între celulă 21 k din sala de conexiuni 20 kV a stației Tarnaveni și punctul de conexiuni PC 22, va fi de tip A2XS2Y 3x1x240 mm² și va avea lungimea de 2550m. Racordarea cablului nou în PC 22 se va realiza în celulă nr 1, în locul circuitului existent , L_20 kV Oras 2 (se va dezafecta).

În stația de transformare, în celulă 20 kV dedicată, accesul cablului proiectat se va face prin spatele celei, prin partea de jos, în canalul existent. Cablul proiectat se va monta apoi în incinta curții stației de transformare (la ieșirea din celulă 20 kV) pe traseu comun cu celelalte cabluri existente, apoi pe marginea drumului de acces la stație, pe marginea DJ 107 D (la limitele cadastrale ale DJ), pe partea dreaptă a DJ 107 D (spre Tarnaveni) până în apropierea incintei SC KNAUF INSULATION SRL unde cablul proiectat va traversa drumul județean și raul Saros și se va poza pe partea opusă, la limita proprietății consumatorului, în exterior și va intra apoi în celulă dedicată în PC 22. Numerele cadastrale afectate de pozarea cablului subteran sunt descrise pe planul de situație

Cablul proiectat se va monta în sant, în sistemul treflă, la adâncimea de 0,7-0,8 m, între două straturi succesive de nisip de 10 cm fiecare, peste al doilea strat de nisip montându-se folie avertizoare din polietilena. Astuparea santului se va face cu pamant rezultat din sapatura în straturi succesive compactate. Traversarea cailor de acces de pe traseul cablului proiectat se va realiza în profile de traversare tip T, cu cablurile protejate în tuburi PVC- M- Ø110 mm înglobate în beton.

În zona carosabilă a traseului, la traversarea DJ 107 D, precum și la traversarea raului Saros, pentru asigurarea unei protecții mecanice ridicate, cablul se va poza în tub PEHD- Ø160 mm încastrate în bentonita, traversarea realizându-se prin procedeul de foraj orizontal. Traversarea se va realiza împreună cu cablul proiectat pentru alimentarea de rezervă, porțiunea subterană a circuitului L_20 kV Geam 1 (lucrări pe tarif de întarire rețea). Forajul se va executa de către o societate specializată și autorizată. Spațiul dintre cabluri și țevile de protecție se vor obtura.

La intrarea/ieșirea în/din celulele de linie din stația Tarnaveni și din PC 22 cablul se va proteja cu capete terminale de interior.

Spațiul dintre cabluri și țevile de protecție se vor obtura.

Traseul de cablu este figurat pe planul de situație

Sistemul de pozare a cablurilor va fi în treflă.

Descrierea principalelor lucrări care vor trebui realizate pe partea de montare LES 20 kV:

- se va efectua săparea șanțului pentru traseul de cablu;
- subtraversarea drumuri și paraie se va realiza prin foraj dirijat, iar cablurile vor fi protejate în tub PEHD=160;
- pozarea cablurilor subterane se va face cu respectarea condițiilor impuse de "Normativul pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice", NTE 007/08/00.
- desfășurarea și tragerea cablurilor de pe tambur și montarea lor se va face cu tehnologia corespunzătoare și numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant



este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor și prin utilizarea echipamentelor corespunzătoare (minim 5°C);

- Operațiunile principale la pozarea cablurilor:
 - predarea către constructor a amplasamentului pentru traseul cablurilor;
 - trasarea pe teren a traseului cablurilor;
 - montarea reperelor fixe în zone care nu sunt afectate de execuția lucrărilor;
 - delimitarea zonelor de lucru și montarea indicatoarelor necesare pentru semnalizarea restricțiilor de circulație;
 - săparea șanțurilor;
 - sprijinirea pereților săpăturilor pe întreg traseul;
 - asternerea unui strat de nisip de 10 cm grosime în profilele tip M;
 - pozarea etichetelor de identificare a cablurilor pe toată lungimea traseului;
 - pozarea foliei avertizoare deasupra canalelor betonate pe toată lățimea șanțului;
 - peste folia avertizoare se așează un strat de pământ compact, având grosimea de 40 cm;
 - peste benzile avertizoare se astupă șanțul cu pământ rezultat din săpături (din care s-au îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea cablurilor). Se admite acoperirea cablurilor din șanț (spații verzi) cu pământ prelucrat (selecționat din stratul superficial al taluzului, astfel încât granulația să nu depășească 30 mm, fără pietre, bolovani sau alte corpuri străine) și compactat prin burare (folosind utilaje) până se obține o suprafață netedă fără fisuri;
 - executarea de epuisme (daca este cazul). Se vor monta pompe pentru epuisme pe postamente bine fixate, fara posibilitate de rasturnare în timpul exploatarei.

Cablurile se vor marca la capete și pe traseu din 10 în 10 m cu etichete de identificare ce vor conține următoarele informații: tensiunea (kV), marca de identificare a cablului și anul de pozare. Acestea vor fi confecționate din folie PVC sau PE.

Traseul cablurilor se va marca prin montarea de borne de beton la fiecare 100 m și la schimbările de direcție.

La execuția lucrărilor se vor asigura rezervele de cabluri necesare refacerii capetelor terminale o singură dată și a manșanelor de două ori. Datorită lungimii traseului și a eventualelor dificultăți întâlnite pe parcurs, se vor prevedea seturi de manșoane de legatură.

Accesul cablului în clădirea Stației Tarnaveni și a PC 22 se va realiza prin pozarea acestuia în tuburi PVC încastrate (existente) în fundația acestor clădiri.

La capatul tuburilor de intrare a cablurilor în posturile trafo și de-o parte și alta a intersecției cu conductele de gaze se vor monta rasflători de gaze.

La execuția lucrărilor de pozare cabluri se va ține cont de existența celorlalte instalații și utilități existente în zona de lucrări, acestea fiind trasate pe planurile detinatorilor acestora, precum și distanțele normate de coexistență din NTE 007/08/00. Cablurile proiectate se vor poziționa la distanțe impuse de normative privind coexistența cu instalațiile edilitare existente în zona de pozare.

După execuția lucrărilor de pozare a cablurilor electrice, terenul se va aduce la starea inițială.

NOTĂ: Referitor la perioada de execuție a lucrărilor este recomandat ca desfășurarea cablurilor de pe tambur și pozarea lor se va face numai în condiții în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor.

Executantul lucrării are obligația aducerii terenului afectat de săpătură, la starea inițială după terminarea lucrărilor. În documentație s-au prevăzut lucrări de transport a tuturor materialelor necesare efectuării lucrării.



Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de protecție pentru interzicerea accesului în zonă atât în timpul zilei cât și pe timp de noapte. Gropile nu vor rămâne neîngrădite pe timpul nopții. Zona de lucru va fi în permanență delimitată.

2. Lucrări în PC 22-TC

- Se va echipa celula linie sosire cablu proiectat în celula nr 1 din PC 22 TC cu un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 300/5/5 A clasa 2s, 5P;
- Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 4-Feeder 1, 9-Feeder 2) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- Se vor echipa celulele de linie plecări spre utilizator (celulele nr. 3-Stație Oxigen și nr. 10-PTZ 22) din PC 22 TC cu câte un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 50/5/5A, clasa 0,2S/5P;
- Transformatoarele de curent existente se vor demonta și se vor înlocui cu transformatoare de curent cu înfășurări dedicate pentru măsură și protecție. Transformatoarele de curent vor fi verificate metrologic de un laborator autorizat BRML.

3. Lucrări de demontare

- Se vor demonta stalpii existenți (plansa E3) nr. 16A, 17B împreună cu conductorul dintre stalpii 15-16A și 17A-17B, elementele de prindere aferente, precum și separatorul existent pe stalpul nr 16 A (pe linia 20 kV Oras 2). Stalpul nr 17B se va păstra în circuitul de JT existent.
- Se va dezafecta LES 20 kV existent pe circuitul Oras 2 între stalpii existenți 16A și 17A, precum și între stalpul nr 17B și intrarea în PC 22-TC (se vor demonta capete terminale, DRV existente).
- Se vor realiza următoarele lucrări de demontare:
 - Stalpi de beton -2 buc;
 - Conductor Al-Ol 3x70/12 mm²-Ltraseu=57 m ~0,180 km;
 - Console -3buc;
 - LDI;
 - Separator tripolar de exterior (orizontal)-1 buc;
 - Capete terminale cabluri-9 buc;

Se vor realiza următoarele lucrări pe **TARIF DE INTARIRE:**

Se vor realiza următoarele lucrări:

1. Se va echipa celula linie 20 kV Geam 1, sosire în celula nr. 11 din PC 22 TC-S1, cu un set de transformatoare de curent de tip 3xTC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0.2S, 5P;
2. Pe linia 20 kV Geam 1 se va reconstrui circuitul existent între stalpii nr. 15-16-17-18. În acest sens se va monta 1 stalp special tip SC 15014, stalpul nr 16 proiectat, iar în deschiderea dintre stalpii nr 15 existent- 16 proiectat (L=10 m) linia 20 kV Geam 1 se va realiza cu conductor Al-Ol 3x 95/15 mm². În continuare, circuitul nou creat între stalpul nr 16 proiectat și intrarea L_Geam 1 în PC 22 se va realiza în cablu subteran - LES 20 kV - Al 150 mm² (L=230 m)- lucrări pentru calea de alimentare de rezerva.
3. Se vor demonta stalpii existenți (plansa E3) nr 16, 17, 18 împreună cu conductorul, elementele de prindere aferente, separatorul existent pe stalpul nr 16 (pe linia 20 kV Geam1).

1. Celula de linie 20 kV, celula nr 11, sosire L_20 kV Geam 1 pe secția de bare S1 a PC 22-TC, este echipată în situația existentă cu separator de bare în SF6, 24 kV/630A cu CLP, întrerupător 24 kV/630A, transformatoare de curent 3xTC 100/5/5 A, releu de protecție. În situația proiectată, pentru tranzitul de putere de 6,32 MW, este necesar să se monteze



Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stâlpii nr. 213 și nr. 229

Avize 221107-2/07.11.2022

transformatoare de curent noi, 3xTC 200/5/5A, clasa 0.2S, 5P.

2. În L₂₀ kV Geam 1 se va monta 1 stâlp special tip SC 15014, stâlful nr 16 proiectat, iar în deschiderea dintre stâlpii nr 15 existent- 16 proiectat (L=10 m) se va realiza cu conductor Al-OI 3x 95/15 mm².

Stâlful proiectat se va monta în fundație turnată, la 10 m față de stâlful nr 15 existent (stâlp metalic multiplu circuit) și va fi echipat cu:

- Consola de întindere CIT 140 – 1 buc;
- Lanturi duble de întindere din compozit – 3 buc;
- Capete terminale de exterior – 1 set (3 buc);
- Descarcatori DRV-ZnO-24 kV, 10 kA – 3 buc;
- Separator vertical (STEPn 24/400A, separator tripolar de exterior, tip cutit, de medie tensiune, cu trei rânduri de izolatoare compozite, în montaj vertical, cu cutite de legare la pământ, cu două dispozitive de acționare) – 1 buc;
- Priza de pamant, $R_p \leq 4\Omega$.

Pe stâlful nr. 15 existent (metalic, multiplu circuit), pe circuitul 20 kV Geam 1, în deschiderea spre stâlful nr. 16 proiectat, pe consola metalică existentă se vor monta:

- Lanturi duble de întindere din compozit – 3 buc

În continuare, circuitul nou creat între stâlful nr 16 proiectat și intrarea L₂₀ Geam 1 în PC 22 se va realiza în cablu subteran – LES 20 kV – Al 3x1x150 mm² (L=160 m).

La coborârea de pe stâlful nr. 16 proiectat, pe o lungime de 106 m, cablul proiectat se va monta în șanț, în sistem trefla, la adâncimea de 0,7-0,8 m, între două straturi succesive de nisip de 10 cm fiecare, peste al doilea strat de nisip montându-se folie avertizoare din polietilenă. Astuparea șanțului se va face cu pamant rezultat din săpătura în straturi succesive compactate. Traseul cablului proiectat va urmări traseul cablului existent pe L₂₀ kV Oras 2 (va fi dezafectat), pe marginea DJ 107D (la limitele cadastrale ale DJ), apoi va traversa DJ 107 D și raul Saros în dreptul intrării în PC 22-TC. În zona carosabilă a traseului, la traversarea DJ 107 D, precum și la traversarea raului Saros, pentru asigurarea unei protecții mecanice ridicate, cablul se va poza în tub PEHD-Ø160 mm încastrate în bentonită, traversarea realizându-se prin procedeul de foraj orizontal (L=40 m). Traversarea se va realiza împreună cu cablul proiectat pentru alimentarea de bază între Stația Tarnaveni și PC 22 (lucrați pe tarif de racordare). Forajul se va executa de către o societate specializată și autorizată. Spațiul dintre cabluri și tevilă de protecție se vor obtura.

La intrarea în porțiunea subterană a liniei 20 Geam 1, pe stâlful nr 16 proiectat, se vor monta descarcatoare cu oxizi metalici, iar capetele de cablu vor fi protejate cu terminale de exterior. Pe stâlp, pe o lungime de 5 m de la sol, acesta se va proteja în tub PVC – G-Ø 110 mm. La intrarea în celula de linie din PC 22 (celula nr. 11) cablul se va proteja cu capete terminale de interior.

Traseul de cablu este figurat pe planul de situație, planșa E2.
Sistemul de pozare a cablurilor va fi în trefla.

Descrierea principalelor lucrări care vor trebui realizate pe partea de montare LES 20 kV:

- se va efectua săpătura șanțului pentru traseul de cablu;
- subtraversarea drumuri și paraie se va realiza prin foraj dirijat, iar cablurile vor fi protejate în tub PEHD Ø 160;
- pozarea cablurilor subterane se va face cu respectarea condițiilor impuse de "Normativul pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice", NTE 007/08/00.
- desfășurarea și tragerea cablurilor de pe tambur și montarea lor se va face cu tehnologia corespunzătoare și numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor și prin utilizarea echipamentelor corespunzătoare (minim 5°C);
 - Operațiile principale la pozarea cablurilor:
 - predarea către constructor a amplasamentului pentru traseul cablurilor;



- trasarea pe teren a traseului cablurilor;
- montarea reperelor fixe în zone care nu sunt afectate de execuția lucrărilor;
- delimitarea zonelor de lucru și montarea indicatoarelor necesare pentru semnalizarea restricțiilor de circulație;
- săparea șanțurilor;
- sprijinirea pereților săpăturilor pe întreg traseul;
- asternerea unui strat de nisip de 10 cm grosime în profilele tip M;
- pozarea etichetelor de identificare a cablurilor pe toată lungimea traseului;
- pozarea foliei avertizoare deasupra canalelor betonate pe toată lățimea șanțului;
- peste folia avertizoare se așează un strat de pământ compact, având grosimea de 40 cm;
- peste benzile avertizoare se astupă șanțul cu pământ rezultat din săpături (din care s-au îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea cablurilor). Se admite acoperirea cablurilor din șanț (spații verzi) cu pământ prelucrat (selecționat din stratul superficial al taluzului, astfel încât granulația să nu depășească 30 mm, fără pietre, bolovani sau alte corpuri străine) și compactat prin burare (folosind utilaje) până se obține o suprafață netedă fără fisuri;
- executarea de epuisme (dacă este cazul). Se vor monta pompe pentru epuisme pe postamente bine fixate, fără posibilitate de rasturnare în timpul exploatarei.

Cablurile se vor marca la capete și pe traseu din 10 în 10 m cu etichete de identificare ce vor conține următoarele informații: tensiunea (kV), marca de identificare a cablului și anul de pozare. Acestea vor fi confecționate din folie PVC sau PE.

Traseul cablurilor se va marca prin montarea de borne de beton la fiecare 100 m și la schimbările de direcție.

La execuția lucrărilor se vor asigura rezervele de cabluri necesare refacerii capetelor terminale o singură dată.

Accesul cablului în clădirea PC se va realiza prin pozarea acestuia în tuburi PVC încastrate (existente) în fundația acestei clădiri.

La capatul tuburilor de intrare a cablurilor în posturile trafo și de-o parte și alta a intersecției cu conductele de gaze se vor monta rasuflători de gaze.

La executarea lucrărilor de pozare cabluri se va ține cont de existența celorlalte instalații și utilități existente în zona de lucrări, acestea fiind trasate pe planurile detinatorilor acestora, precum și distanțele normate de coexistență din NTE 007/08/00. Cablurile proiectate se vor poziționa la distanțe impuse de normative privind coexistența cu instalațiile edilitare existente în zona de pozare.

După executarea lucrărilor de pozare a cablurilor electrice, terenul se va aduce la starea inițială.

NOTĂ: Referitor la perioada de execuție a lucrărilor este recomandat ca desfășurarea cablurilor de pe tambur și pozarea lor se va face numai în condiții în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor.

Executantul lucrării are obligația aducerii terenului afectat de săpătură, la starea inițială după terminarea lucrărilor. În documentație s-au prevăzut lucrări de transport a tuturor materialelor necesare efectuării lucrării.

Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de protecție pentru interzicerea accesului în zonă atât în timpul zilei cât și pe timp de noapte. Gropile nu vor rămâne neîngrădite pe timpul nopții. Zona de lucru va fi în permanență delimitată.



3. Se vor demonta stâlpii existenți (plansa E3) nr 16, 17, 18 împreună cu conductorul, elementele de prindere aferente, separatorul existent pe stâlpul nr 16 (pe linia 20 kV Geam 1). Se vor realiza următoarele lucrări de demontare:

- Stâlpi de beton -3 buc;
- Conductor Al-Oi 3x70/12 mm²-Ltraseu=133 m - 0,4 km;
- Console 3 buc;
- LDI ceramic 15 buc;
- Izolatori suport 7 buc;
- Separator tripolar de exterior (orizontal)-1 buc;
- Capete terminale cabluri- 3 buc;
- DRV - 1 set;

Materialele și echipamentele rezultate din demontări se vor preda la DEER- Sucursala Tg. Mures.

➤ **Profilul și capacitățile de producție:**

Lucrări pe tarif de racordare

Lucrări în Stația 110/20 kV Tarnaveni:

- intrerupător SIEMENS tip 3AE, 24 kV, 800 A, 20 kA (3 s), de același tip cu cele existente în celulele deja modernizate-1 buc ;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 0.2S/5P- 3 buc;

Lucrări în instalații de 20 kV:

- LES 20 kV- A2XS2Y- 3x1x240/25 mm², 20 kV - L_{traseu}~2550 m.
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 300/5/5 A, clasa 0,2S/5P - 3 buc;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 200/5/5A, clasa 0,2S/5P- 6 buc.
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 50/5/5A, clasa 0,2S/5P- 6 buc.

Lucrări de întărire rețea în amonte de punctul de racordare

- LEA 20 kV- Al-Oi 3x 95/15 mm² -L_{traseu}~10m;
- LES 20 kV- A2XS2Y- 3x1x150/25 mm², 20 kV - L_{traseu}~160 m.
- Stâlp SC15014 - 1 buc;
- Separatoar orizontal 24 kV/400 A - 1 buc;
- Transformatoare de curent de tip TC-24 kV, 200/5/5 A, clasa 0,2S/5P - 3 buc;

➤ **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

- LEA MT aeriana (20kV);
- LES MT subterana (20kV);



➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Caracteristici tehnice:

Lucrări pe tarif de racordare:

LES 20 kV proiectată

Racordul de MT subteran proiectat se realizează în cabluri tip A2XS2Y -12/20 kV, cu secțiunea de 240/25 mm², conductor de aluminiu rotund, multifilar, compactizat, cu izolație din polietilena reticulată, ecran din fire de cupru (25mm²), manta exterioară de PE.

În zonele necarosabile ale traseului cablul se va poza într-un sant cu adâncimea de 0,7-0,8 m, între două straturi de nisip cu grosimea de 0,1 m, peste al doilea strat de nisip montadu-se folie avertizoare din polietilena. Astuparea santului se va face cu pamant rezultat din sapatura în straturi succesive compactate (se va înlătura piatra din sapatura).

În zonele carosabile ale traseului, la traversarea DJ 107 D, precum și la traversarea raului Saros, pentru asigurarea unei protecții mecanice ridicate, cablul se va poza în tub PEHD-Ø160 mm încastrat în bentonita, traversarea realizându-se prin procedeul de foraj orizontal.

Sistemul de pozare a cablurilor va fi în trefla.

Lucrări pe tarif de înalire:

LES 20 kV proiectată

Racordul de MT subteran proiectat se realizează în cabluri tip A2XS2Y -12/20 kV, cu secțiunea de 150/25 mm², conductor de aluminiu rotund, multifilar, compactizat, cu izolație din polietilena reticulată, ecran din fire de cupru (25mm²), manta exterioară de PE.

În zonele necarosabile ale traseului cablul se va poza într-un sant cu adâncimea de 0,7-0,8 m, între două straturi de nisip cu grosimea de 0,1 m, peste al doilea strat de nisip montadu-se folie avertizoare din polietilena. Astuparea santului se va face cu pamant rezultat din sapatura în straturi succesive compactate (se va înlătura piatra din sapatura).

În zonele carosabile ale traseului, la traversarea DJ 107 D, precum și la traversarea raului Saros, pentru asigurarea unei protecții mecanice ridicate, cablul se va poza în tub PEHD-Ø160 mm încastrate în bentonita, traversarea realizându-se prin procedeul de foraj orizontal.

Sistemul de pozare a cablurilor va fi în trefla.

LEA 20 kV proiectată

Aceasta va fi realizată între stâlful nr 16 proiectat, stâlful de beton centrifugat, și stâlful metalic multiplu circuit existent, stâlful nr 15, coronament deformabil, izolatoare din material compozit, conductoare din aluminiu – oțel neizolate cu secțiune de 95/15 mm².

Stâlful proiectat va fi tip SC 15014, în lungime de 12 m și se va planta în fundație turnată, adaptată pentru teren categoria II.

Separatorul nou proiectat va fi de tip STEPn-24 kV/400A, în montaj vertical.

➤ **Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile:**

Obiectivul ce va fi racordat la rețelele de distribuție publică este amplasat în intravilanul și extravilanul localităților Adamus și Tarnaveni, județul Mureș.

Accesul la lucrările proiectate se face din DJ107D și drumurile existente ale localităților Adamus și Tarnaveni.

Se vor asigura măsuri privind semnalizarea corespunzătoare a drumurilor în cazul executării de lucrări în vecinătatea drumurilor publice, evitându-se producerea de accidente.



Zonele periculoase trebuie semnalizate în mod vizibil (ziua și în timpul nopții), iar personalul trebuie instruit corespunzător.

➤ **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

- Nu este cazul.

➤ **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

- Se va proiecta linie electrică subterană de 20kV din Stația de Transformare 110/20 kV Tarnaveni pentru racordarea viitorului consumator Knauf Insulation.
- Se vor realiza lucrări de întărire pe LEA 20 kV Geam 1 existentă în vederea posibilității racordării viitorului consumator Knauf Insulation.

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

- Se vor aduce la starea inițială terenurile afectate de către constructor.
- Nu se vor depozita pe amplasament materiale necesare execuției, necesarul fiind adus în fiecare zi de lucru de către constructor, după care, la finalul zilei, restul va fi transportat înapoi la depozit, de către acesta.
- Restul de pământ rezultat din săpătură va fi transportat în zona indicată de Primarul localităților.

➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

- nu este cazul de schimbări ale căilor de acces existente, sunt numai cai de acces existente și drumuri din interiorul localităților.
- Accesul la instalațiile proiectate în zonă se va face din DJ107D.
- Pentru accesul la locurile de montaj/lucrări, în vederea transportului materialelor și elementelor de construcție, a echipamentelor și utilajelor se va folosi rețeaua de drumuri existente: DJ107D și drumurile existente aflate în zonă.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

În acest caz, pentru realizarea lucrărilor vor trebui asigurate următoarele utilități:

- energie electrică – pentru asigurarea alimentării cu energie electrică pe durata lucrărilor, când nu este posibilă alimentarea de la o sursă de curent de la rețea, se vor folosi grupuri electrogene portabile;
În zona platoului Bucegi există surse de energie electrică din posturile de transformare existente.
- apă – apa necesară preparării materialelor de construcție se va asigura de către constructorul care realizează lucrarea;
- gaz – se vor folosi instalații cu butelii de gaz.

Comunicarea între personal se va realiza cu ajutorul telefoanelor mobile din dotare, iar în ceea ce privește asigurarea surselor de apă și a altor utilități pentru personal se vor respecta prevederile din capitolul Planului de Securitate și Sănătate conform HG 300 din 02.03.2006.

OWER DESIGN srl
Iuj-Napoca
r. Ana Aslan 40
00528
ROMANIA

tel: 0264 592 335
fax: 0264 257 217
mail: info@powerd.eu

A2, D1, E1
atestat de



ISO 9001
certificat de



ISO 14001, ISO 27001
ISO 45001
certIFICATE de



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body



Power Design

Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stâlpii nr.213 și nr.229

Avize 221107-2/07.11.2022

Toate materialele și materiile prime necesare sunt aduse la fața locului de executant, la începutul zilei, restul fiind transportate înapoi la finalul zilei, astfel acestea nu vor fi depozitate pe amplasament.

Se vor folosi doar materiale prefabricate, transportate la începutul zilei, de către constructor, restul fiind transportate, la finalul zilei, înapoi la depozit (inclusive betonul pentru fundații va fi adus din stații de beton).

Nu vor fi utilizate sau exploatate resurse naturale din zona proiectului propus.

➤ Metode folosite în construcție:

LES de medie tensiune

- Se vor executa lucrări de săpătură pentru pozarea cablurilor de 20 kV în pat de nisip, în profile tip M, la adâncimea de 0,8-0,9 m în zonele verzi.
- Subtraversarea DJ 107 D și a raului Saros se va realiza prin procedeul de foraj orizontal. Toate cele 6 faze ale cablurilor (cablu tarif de racordare și tarif de întărire) se vor monta fiecare într-un tub de protecție PEHD Ø160 mm.

Operațiile principale la realizarea racordului subteran de 20kV proiectat

- trasarea pe teren a traseului cablului;
- montarea reperelor fixe în zone care nu sunt afectate de execuția lucrărilor;
- delimitarea zonelor de lucru și montarea indicatoarelor necesare pentru semnalizarea restricțiilor de circulație;
- săparea șanțurilor pe taseul pe care se vor monta cablurile electrice;
- montarea podețelor peste șanțuri sapate-dacă este cazul;
- așternerea în șanțurile de săpătură în spațiu verde a unui strat de nisip de circa 10 cm grosime;
- pozarea etichetelor de identificare a cablurilor pe toată lungimea traseului;
- așternerea peste cabluri a unui nou strat de nisip de circa 10 cm grosime în cazul săpăturii în spațiu verde, conform cu profilurile de refacere atasate proiectului.
- pozarea foliei avertizoare deasupra stratului de nisip pe toată lățimea șanțului;
- peste folia avertizoare se așază un strat de pământ compact, având grosimea de 20 cm, peste care se prevede a doua folie avertizoare;
- peste benzile avertizoare se astupă șanțul cu pământ rezultat din săpături (din care s-au îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea cablurilor).
- Se admite acoperirea cablurilor din șanț (spații verzi) cu pământ prelucrat (selecționat din stratul superficial al taluzului, astfel încât granulația să nu depășească 30 mm, fără pietre, bolovani sau alte corpuri străine) și compactat prin burare (folosind utilaje) până se obține o grosime de 10-15 cm și o suprafață netedă fără fisuri;
- realizarea terminalelor de exterior și interior și conectarea cablurilor la LEA 20 kV și în PC;
- se vor reface terenurile afectate de lucrările de săpătură;
- după terminarea compactării se va asigura recepția acestei faze de lucrări, ce constituie faza determinantă și numai după confirmarea calității lucrărilor executate se poate trece la continuarea lucrărilor.

LEA de medie tensiune

- Lucrări de demolare stâlpi de beton, a fundațiilor acestora și umplere cu pământ compactat a locurilor respective.



→ Lucrări de săpătură pentru realizare fundații turnate și prize de pământ pentru stâlpul nr 16, tip SC 15014, nou proiectat, turnarea betonului pentru realizarea fundației.

- **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:** Nu este cazul.
- **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 apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):** Nu este cazul.
- **Alte autorizații cerute pentru proiect:** Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**
 - La demontarea LEA MT se va realiza demontarea prealabilă a legăturilor de susținere și de întindere. Se vor lua măsuri pentru asigurarea stabilității mecanice a stâlpilor prin ancorare. Se vor ancora stâlpii de întindere înspre panoul în care se lucrează.
 - Când se vor efectua lucrări simultane în două panouri adiacente, se vor ancora stâlpii de întindere corespunzători dintre panourile adiacente, în aliniament, pe ambele direcții, iar cei ce marginesc panourile se ancorează în direcția panourilor la care se lucrează.
 - Demontarea stâlpilor se va realiza conform "Instrucțiunii tehnice de demontare". Stâlpii de beton aflați prin proprietăți particulare se vor demonta inclusiv cu fundațiile aferente.
 - Restul stâlpilor se vor tăia cu flexul, după spargerea prealabilă a betonului fundațiilor.
 - Fundațiile de beton ale stâlpilor care se înlocuiesc se vor sparge, iar molozul rezultat va fi transportat în zona extravilană indicată de Consiliul Local.
 - Stâlpii rezultați din demontare, conductoarele de AL-OI demontate se vor preda la magazia DEER Targu Mures pentru reutilizare sau valorificare.

➤ Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- Se vor aduce la starea inițială terenurile afectate de către constructor.
- Nu se vor depozita pe amplasament materiale necesare execuției, necesarul fiind adus în fiecare zi de lucru de către constructor, după care, la finalul zilei, restul va fi transportat înapoi la depozit, de către acesta.
- Restul de pământ rezultat din săpătură necesară fundațiilor va fi transportat în zona indicată de Primărie.
- Fundațiile de beton ale stâlpilor care se înlocuiesc se vor sparge, iar molozul rezultat va fi transportat în zona extravilană indicată de Consiliul Local.
- Stâlpii rezultați din demontare, conductoarele de AL-OI demontate se vor preda la magazia DEER Targu Mures pentru reutilizare sau valorificare.

- **Metode folosite în demolare:** Sunt descrise mai sus.
- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** Nu este cazul.



- **Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):** Nu este cazul.

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:**

- Proiectul nu intra în incidența acestor reglementări.

- **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:**

- Proiectul nu intra în incidența acestor reglementări.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia;
- sunt anexate la documentație – planse pe suport hartie și în format digital
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- nu este cazul – sunt lucrări la rețele electrice deja puse în funcțiune
- arealele sensibile;
- nu este cazul
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare;
- nu este cazul – sunt lucrări la rețele electrice deja puse în funcțiune

- **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**

- Sunt prezentate pe planse pe suport de hartie și pe suport electronic.

- **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:

- a) **Protecția calității apelor:**



- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
 - În perioada de funcționare
 - nu este cazul
 - În perioada de construcție
 - Utilajele executantului sunt verificate ITP
 - Nu se folosește apă tehnologică
 - Nu vor rezulta ape uzate, ci doar cele pluviale care nu tin de executia proiectului
 - Se va utiliza apă doar pentru consumul propriu al muncitorilor adusă de către constructor în ambalaje ermetice de la distribuitori autorizați
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.
 - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executant

b) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri
 - În perioada de funcționare - nu este cazul, fiind vorba de o instalație electrică de distribuție a energiei electrice.
 - În perioada de construcție – Posibile surse de poluare ar putea fi reprezentate de utilajele utilizate de către constructor pentru transportarea materialelor, dar datorită duratei scurte de implementare a proiectului și datorită verificării ITP în termen, nu se va realiza o poluare a aerului.
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.
 - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
 - Autovehiculele și automacaralele folosite la lucrare
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.
 - nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
 - nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.
 - nu este cazul – nu există surse de radiații

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice și de adâncime
 - În perioada de funcționare - nu este cazul, fiind vorba de o instalație electrică subterană de distribuție a energiei electrice.
 - În perioada de construcție – Posibile surse de poluare ar putea fi reprezentate de utilajele utilizate de către constructor pentru



transportarea materialelor, dar datorită duratei scurte de implementare a proiectului (2 luni) și datorită verificării ITP în termen, nu se va realiza o poluare a solului și a subsolului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

- nu este cazul – nu există surse de poluare

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
 - nu este cazul - nu sunt areale sensibile ce pot fi afectate de lucrări;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

g) 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.;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

- Implementarea proiectului nu va avea impact asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.). Poluarea pe perioada de execuție a lucrărilor este temporară și va fi redusă prin măsurile luate de constructor. Astfel se va avea în vedere ca pe parcursul execuției să nu se aducă prejudicii mediului natural sau uman prin afectarea vegetației sau afectarea structurii solului. De asemenea, muncitorii trebuie să fie precauți în vederea descărcării accidentale a autovehiculelor ce transportă materiale și în vederea producerii de zgomot. În cazul unei manipulări greșite a substanțelor se va curăța zona afectată prin îndepărtarea stratului de sol, stocarea temporară ca deșeu periculos și eliminarea acestora.

- Execuția lucrării va avea loc pe timpul zilei cu respectarea orelor de liniște. Se vor utiliza echipaje și utilaje care să aibă verificarea tehnică la zi și care să nu genereze zgomote peste limitele admise, astfel persoanele aflate în apropiere nu vor fi afectate, permitându-le să se odihnească și să lucreze în condiții satisfăcătoare.

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

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

- ✓ Din lucrările proiectate vor rezulta mici cantități de deșuri: beton, materiale plastice, hartie carton, lemn, pamant și pietre.
- ✓ Din lucrările de demolare vor rezulta cantități de deșuri: beton, metal, pamant.
- ✓ Clasificarea deșeurilor se regăsește în Anexa 2.

- **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate**
 - Atașat la documentație



➤ **Planul de gestionare a deșeurilor**

- Atasat la documentație

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
 - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare.

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

- Resursele naturale utilizate pentru execuția prezentului proiect sunt:
- Apa – Aceasta resursa se va folosi doar pentru consumul propriu al muncitorilor și va fi adusă de executant, în cantitățile necesare de la distribuitori autorizați
- Pământ – Va fi necesar pentru realizarea fundațiilor, resturile rezultate fiind transportate în zona indicată de Primărie.
- Piatră – Va fi necesară pentru realizarea fundațiilor și va fi adusă în cantitățile necesare, de către executant, la începutul fiecărei zile de lucru, resturile rămase fiind transportate înapoi de către executant
- Nisip – Va fi necesar pentru realizarea betonului, în vederea realizării fundațiilor turnate. Cantitățile de beton, necesare fundațiilor, vor fi aduse zilnic de către constructor, de la stații de beton autorizate, restul fiind transportat la finalul zilei înapoi.
- Toate materialele și materiile prime necesare sunt aduse la fața locului de executant, la începutul zilei, restul fiind transportat înapoi la finalul zilei, astfel acestea nu vor fi depozitate pe amplasament
- Se vor folosi doar materiale prefabricate, transportate la începutul zilei, de către constructor, restul fiind transportat, la finalul zilei, înapoi la depozit (inclusiv betonul pentru fundații va fi adus din stații de beton).
- Nu vor fi utilizate sau exploatare resurse naturale din zona proiectului propus.

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

- **Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor 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 este major doar dacă nu este realizat proiectul – fără energie electrică nu este conectat la civilizație. Execuția proiectului nu are un impact negativ asupra populației și asupra sănătății umane.



Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stalpii nr.213 și nr.229

Avize 221107-2/07.11.2022

- impactul asupra faunei și florei, solului este inexistent.
- Nu se vor efectua lucrări de diminuare a spațiilor verzi și de defrisări.
- Nu se pun în pericol habitate naturale și specii protejate prin lege.
- **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**
 - nu este cazul – lucrările de modernizare sunt limitate ca lungime și durată
- **Magnitudinea și complexitatea impactului;**
 - nu este cazul
- **Probabilitatea impactului;**
 - nu este cazul
- **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**
 - durată lucrărilor este de maxim 2 luni, frecvența = lucrare întărire rețea
- **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Nu este cazul.
- **Natura transfrontalieră a impactului.**
 - nu este cazul – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localităților.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă

Pe parcursul realizării lucrărilor, executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a proteja mediul în incintă și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocat persoanelor sau utilajelor publice, rezultat din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat să soluționeze orice reclamație rezultată din nerespectarea legislației de mediu și care dovedește a fi întemeiată.

După terminarea lucrărilor suprafața terenului se va amenaja astfel încât să se încadreze în relieful general înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice stăgării lor.

Executantul lucrării are obligația de a cunoaște și aplica legislația și reglementările specifice cu referire la:

- Legea nr. 226/15.07.2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a guvernului nr.164/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/23005 privind protecția mediului;
- Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea 112/2006 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/2006;
- Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Hotărâre nr. 1403 din 19 noiembrie 2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;



- Hotărâre nr. 1260 din 12 decembrie 2012 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambient;

IX. 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 (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE 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 a Consiliului, Directiva 2000/60/CE 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 a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

- Nu este cazul - Obiectivul analizat va funcționa fără a afecta stratul de ozon și nici nu deversează poluanți în cursuri de apă transfrontaliere. Ca urmare nu sunt necesare dotări și amenajări speciale pentru respectarea convențiilor internaționale, a reglementărilor comunitare și ale organismelor ONU la care a aderat România.

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.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

➤ **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:**

- Nu este cazul – Atât materialele, mijloacele tehnologice necesare cât și personalul calificat, vor fi aduse la începutul programului, de către executantul care va prelua lucrarea și vor fi transportate înapoi la finalul zilei, în funcție de necesarul zilnic
- Deșeurile valorificabile rezultate din executarea lucrărilor, vor fi, de asemenea, transportate, la finalul zilei la magazia DEER Targu Mures;
- Deșeurile nevalorificabile, vor fi transportate în zona indicată de Primăriile celor 2 localități.

➤ **Localizarea organizării de șantier:**

- Nu este cazul – Nu este prevăzută și alocată suma în prezentul proiect pentru lucrări de organizare de șantier

➤ **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

- Nu este cazul

➤ **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:**

- Nu este cazul

➤ **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**

- Nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP

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



- **Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:**
 - Constructorul are obligația de a aduce la starea inițială terenul pe care se execută lucrările.
- **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:**
 - Nu este cazul – lucrările nu implică surse de poluare
- **Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:**
 - Constructorul are obligația de a aduce la starea inițială terenul pe care se execută lucrările.
- **Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:**
 - Vor fi stabilite prin contracte între gestionarul instalațiilor și firme specializate de colectare a deșeurilor

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):
 - Se regasesc în format electronic și pe hârtie
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
 - Nu este cazul
3. schema-flux a gestionării deșeurilor
 - Atasat la documentație
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.
 - Sunt transmise în format electronic și pe hârtie

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

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

POWER DESIGN srl
Iuj-Napoca
r. Ana Aslan 40
00528
ROMÂNIA

tl: 0264 592 335
ix: 0264 257 217
mail: info@power.eu

A2, D1, E1
atestat de



ISO 9001
certificat de



ISO 14001, ISO 27001
ISO 45001
certificate de



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body



Extindere rețele electrice de distribuție publică 20 kV în vederea racordării a patru locuințe tip bungalow, spațiu recreere, strada Nicolae Balcescu nr. 89, oraș Slanic Moldova, județul Bacău și Desființare linie electrică aeriană 20 kV între stalpii nr.213 și nr.229

Avize 221107-2/07.11.2022

Nu este cazul.

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă 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 legislația în vigoare

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

1. bazinul hidrografic MURES;

- cursul de apă: p. Șaroș, cod cadastral IV-1.96.52.23

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran):

de suprafață: denumire SAROS cod RORW4-1-96-52-23_B1

subteran: LUNCA SI TERASELE RAULUI TARNAVA MICA cod ROMU04

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

de suprafață: SAROS cod RORW4-1-96-52-23_B1 - clasa de potențial ecologic 3, starea chimică 2

subteran: LUNCA SI TERASELE RAULUI TARNAVA MICA cod ROMU04 - stare cantitativă actuală Bună, stare chimică actuală Bună

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

de suprafață: SAROS cod RORW4-1-96-52-23_B1 - obiectiv de mediu: potențial ecologic Bun, stare chimică Bună

subteran: LUNCA SI TERASELE RAULUI TARNAVA MICA cod ROMU04 - obiectiv de mediu: stare cantitativă Bună, stare chimică Bună

Proiectant,
Ing. Andrei CRISAN

