

MEMORIU DE PREZENTARE

1. Denumirea lucrării:

Deviere retele electrice existente pentru eliberare amplasament, Mun. Cluj Napoca, str. Plopilelor, Nr. 66-66A, jud. Cluj

2. Titularul Investiției:

Numele beneficiarului: S.C. SOMESUL CALD PRODUCTIE SRL;
Adresa beneficiarului: Loc. Floresti, Str. Avram Iancu, Nr. 408F, Corp C2, Apt.3
Numar de telefon beneficiar: 0740 258999

3. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) Descrierea proiectului:

Se dorește devierea rețelilor electrice subterane în vederea eliberării amplasamentului;

Parte electrică:

Lucrări în instalațiile electrice

- Identificarea și sectionarea celor 5 cabluri existente (punct de sectionare Nr. 1), sosire dinspre Stația Manastur, spre Parcul Rozelor, în domeniul public, pe marginea stângă a aleii de acces spre Parcul Rozelor;
- Pozarea a 4 linii electrice subterane, între zona de sectionare Nr. 1 și partea dreaptă a aleii spre Parcul Rozelor (punct de sectionare Nr.3);
- Se vor utiliza cabluri de tip 4x (3xA2XS2Y 1x 150 mmp) în lungime de aprox 4x 15m;
- Cele 4 linii se vor monta pe domeniul public și vor fi protejate în teava PEHD 125mm încastrată în beton, la subtraversarea aleii de acces spre Parcul Rozelor;
- Realizarea unei linii electrice subterane 10kV în lungime de aprox 40m, între punctul de sectionare Nr. 1 și punctul de sectionare nr.2 (aflat pe proprietatea beneficiarului); se vor utiliza cabluri de tip 3xA2XS2Y 1x150 mmp;
- Cablurile vor fi protejate în teava PEHD 125mm la subtraversarea căilor de acces auto;
- Supratraversarea Canalului Morii se va face printr-o estacadă metalică, realizată cu 2 tevi de OIZn 4" montate pe două fundații din beton armat;
- Dimensiunea fundațiilor pentru susținerea estacadei vor fi de 1,5x1,5 x2m (Lxlxh)
- Profilul transversal de supratraversare a Canalului Morii este prezentat în pl. E03;
- Detaliu Estacadă este prezentat în planșa nr. 3
- Realizarea unei linii electrice subterane 10kV în lungime de aprox 50m, între punctul de sectionare Nr. 2 și punctul de sectionare nr.3 (marginea dreaptă a aleii spre Parcul Rozelor); se vor utiliza cabluri de tip 3xA2XS2Y 1x150 mmp;
- Cablurile vor fi protejate în teava PEHD 125mm la subtraversarea căilor de acces auto;
- Partea electrică (joasă tensiune)
 - Identificarea celor 2 cabluri de joasă tensiune existente, care se vor afla sub viitorul acces carosabil spre imobil;
 - Cablurile se vor descoperi pe lățimea viitoarei cai de acces auto și se vor proteja în teava PVC-G 110 (fără sectionarea cablurilor);

- după protejare, țevile se va acoperi cu beton cu o grosime de 20cm și apoi se va umple șanțul cu balast;

Lucrări de construcții

Pentru realizarea obiectivului proiectat sunt necesare a se realiza următoarele lucrări de construcții:

- Realizare tranșee pentru cabluri în carosabil asfaltat și carosabil pietruit pietruit;
- Realizare tranșee pentru cabluri în spațiu verde;
- Lucrări de turnare beton pentru protejarea cablurilor;
- Lucrări de refacere a zonelor afectate;

b) Necesitatea implementării proiectului proiectului

Este necesară executarea lucrărilor menționate în tema de proiectare pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului.

c) Valoarea Investiției:

Valoarea realizării alimentării cu energie electrică a obiectivului este de cca 100 000 lei.

d) Perioada de implementare a proiectului propusă este de 6 luni.

e) Planșele proiectului:sunt atasate prezentului proiect:

- plan de încadrare în zona cu scară de 1:2000
- Plan de situație: cu scară de 1:250;
- Profil supratraversare cu scară 1:100

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:

Se montează elemente de rețea noi reprezentând cablu aerian, cablu subteran și stâlpi de beton

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
 - se vor aduce la starea inițială terenurile afectate
- căile de acces sau schimbări ale celor existente

Lucrările sunt executate amplasamente noi.

În vederea realizării accesului la lucrare se vor utiliza căile de acces existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare
 - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de către executant
- metode folosite în constructive
 - Fundațiile estacării vor fi din beton, aprox 0,35mc/stâlp
 - Pentru toți stâlpii nou proiectați, stâlpii de susținere și de întindere sunt montați pe fundații monobloc din beton.
 - Fundațiile vor fi proiectate și realizate conform normelor actuale cu materiale corespunzătoare.
 - Operațiile principale la executarea fundațiilor din beton sunt:
 - trasarea gropilor
 - cofrarea fundației;
 - turnarea fundației ;
 - decofrarea fundației și prinderea țevelor metalice pe ele;
 - nivelarea terenului din jurul fundației;
 - planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară,
 - sunt anexate la documentație – planșe pe suport hirtie și în format digital
 - relația cu alte proiecte existente sau planificate
 - sunt integrate conform planurilor de reparații existente la nivel de ELECTRICA S.A.
 - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
 - nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).
 - nu este cazul
- alte autorizații cerute pentru proiect.
 - nu mai sunt

Localizarea proiectului

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. **22/2001**.
 - Proiectul nu intra în incidența acestor reglementări – suntem în intravilanul localității Cluj Napoca
- hărți, fotografii 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 hirtie 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 – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localității
 - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
 - nu este cazul – sunt lucrări la rețele electrice deja puse în funcțiune

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.

- nu este cazul – sunt lucrări la rețele electrice deja puse în funcțiune

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.

Impactul potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)
 - impactul asupra populației este major – fara energie electrica nu esti conectat la civilizatie
 - impactul asupra faunei și florei, solului –nu este cazul
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate).
 - nu este cazul – lucrările proiectate sunt limitate ca lungime și durată
- magnitudinea și complexitatea impactului
 - nu este cazul – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localității
- probabilitatea impactului
 - nu este cazul – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localității
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului
 - durata lucrărilor maxim 6 luni, o lucrare nouă de investiții
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului
 - nu este cazul – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localității
- natura transfrontieră a impactului.
 - nu este cazul – lucrările sunt în intravilanul și extravilanul localității

4. Lucrări de demontare

Nu se demontează structuri

5. Descrierea amplasării proiectului:

- Obiectivul este amplasat în Mun. Cluj Napoca, str. Plopilor;
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. **22/2001**.
 - Distanța față de cea mai apropiată graniță este de aproximativ 165km, în consecință proiectul nu intră în incidența acestor reglementări – suntem în intravilanul și extravilanul localității
- hărți, fotografii 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 hirtie și în format digital, existând ridicări topografice în STEREO 70
- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului și declararea unor situri arheologice de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - Amplasamentul Liniilor electrice la care se execută lucrările nu se află în apropierea Monumentelor Istorice și nici în apropierea patrimoniului arheologic.
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:
 - nu s-au luat în considerare alte amplasamente

6. Descrierea efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

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

Protecția calității apelor:

Una dintre liniile electrice subterane nou proiectate traversează Canalul Morii pe o Estacada metalică. În timpul funcționării nu emană emisii care ar putea polua apele.

În timpul execuției lucrărilor se va asigura colectarea apelor menajere și se vor asigura consumurile suplimentare de apă potabilă pe perioada lucrărilor.

- nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP
- 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

Protecția aerului:

Funcționarea obiectivului nu conduce la eliminarea de noxe care să afecteze calitatea aerului din vecinătatea lui și deci nu este necesară luarea de măsuri pentru reducerea poluării aerului.

Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru aer, în timpul exploatarei neexistând pericolul nici unei forme de emisie.

Exploatarea instalațiilor proiectate nu prezintă riscuri de poluare pentru mediul înconjurător și nu necesită măsuri speciale de protecție, iar în ceea ce privește efectuarea lucrărilor de construcții-montaj, poluarea zonei datorate acestor lucrări, va consta doar în emisii de gaze de eșapament la transportul echipamentelor (pe durata execuției lucrării) care sunt inevitabile dar au caracter temporar. Se vor utiliza utilaje verificate în ceea ce privește degajarea de noxe.

Nu se impun măsuri de protecție a aerului pe parcursul execuției lucrării și nici după darea în folosință a obiectivului.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Zgomotul produs de vânt depinde de mărimea și orientarea acestuia, de caracteristicile terenului și de formele, mai mult sau mai puțin, aed dinamice ale echipamentului care alcătuiesc linia.

Echipamentele prevăzute în documentație nu sunt emitoare de zgomot și vibrații și nu reprezintă surse emitoare de zgomot și vibrații în timpul execuției și nici după darea în folosință a obiectivului.

De asemenea izolația existentă și cea care se va monta pe linie are prevăzute armături, respectiv coarne de

protecție, ce protejează conductoarele, lanțul de izolatoare și armăturile de prindere de efectele termice ale arcului electric și, în plus, nu afectează undele radio/TV și acustice ale liniilor.

Lucrările de la fundații cât și săpăturile nu generează zgomote care să fie peste limitele admise. Lucrările de săpături se vor efectua manual și mecanizat, cu utilaje care să se încadreze în limita maximă admisă a nivelului de zgomot.

Protecția împotriva radiațiilor:

Obiectivul nu este construit din materiale care ar putea reprezenta surse de radiații. Ca urmare nu sunt necesare dotări sau amenajări împotriva radiațiilor. De asemenea materialele folosite pentru reparații nu sunt considerate surse de radiații.

sursele de radiații;

- nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.
 - nu este cazul – nu exista surse de radiatii

Protecția solului și a subsolului:

Singura sursă de poluare accidentală a solului și subsolului este constituită de eventualele curgeri de vopsea neutilizată în interiorul solului. Se va avea grijă, prin foliile prevăzute ca aceste curgeri se nu se întâmple. Ambalajele rezultate de la mortar și vopsele se vor aduna și se vor depozita în locuri special amenajate pentru păstrarea sau depozitarea acestor materiale.

Lucrările se vor efectua cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

Pământul rezultat din săpături se va nivela, astfel încât să nu rămână pământ nereamplasat sau va fi transportat în zonele indicate de către primărie.

Pentru lucrările de montare conductoare de protecție se vor afecta suprafețe minime de teren

- nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.
 - nu este cazul – nu exista surse de poluare

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Zonele în care este amplasat obiectivul nu reprezintă și nu afectează sub nici o formă monumente ale naturii, parcuri sau rezervații naturale. Funcționarea obiectivului nu necesită amenajări pentru protecția biodiversității și pentru ocrotirea naturii.
 - nu este cazul, proiectul nu se invecineaza cu zone de arii naturale

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Proiectarea obiectivului s-a făcut respectând distanțele față de diferitele construcții (clădiri, drumuri) pe lângă care trec liniile electrice subterane. Condițiile de coexistență între LES 10 KV și diverse construcții sunt precizate în normativele NTE 007/08/00 "Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice".

Tot pentru protecția localnicilor, pe estacada vor fi montate indicatoare de interdicție al căror text este: "Pericol electric".

Prin urmare funcționarea obiectivului nu afectează locuitorii din zonă și nu crează disconfort pentru așezările umane din vecinătate.

- nu este cazul – lucrarile sunt in intravilanul si extravilanul localitatii, nu exista monumente sau alte constructii care sa influenteze lucrarile de modernizare
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.
 - nu este cazul – lucrarile sunt in intravilanul si extravilanul localitatii, nu exista monumente sau alte constructii care sa influenteze lucrarile de modernizare

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- Recipientele, precum și ambalajele în care au fost depozitate aceste materiale se vor gestiona conform HG 856/2002. Agentul economic care execută lucrarea are obligația de eliminare ale acestor deșeurii conform Anexei 2 din Legea 211/2011.

Constructorul va identifica și preveni riscurile pe care substanțele periculoase le pot prezenta pentru sănătatea populației și mediu: vopsele, diluanți, uleiuri electroizolante, etc.

Materialele rezultate în urma demontării conductorului de protecție existent se vor trata astfel:

- Toate elementele metalice care rezultă în urma lucrărilor de demontare conductor de protecție (conductor, cleme, etc.) vor fi transportate la centre specializate de colectare a fierului vechi în vederea valorificării.

Constructorul va asigura:

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- depozitarea temporară necorespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitarea în recipiente etanși, cutii metalice/PVC, butoai metalice/PVC, etc.);
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalațiile (sub LEA 20 kV), respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Deșeurile metalice se vor selecta și se depozitează, în zone marcate pe fiecare sortiment și se comercializează prin societățile comerciale din județ autorizate să desfășoare astfel de activități.

Se va asigura un ritm adecvat de evacuare a deșeurilor.

- Conductoarele de aluminiu și consolele metalice se aduc la sediul gestionarului instalațiilor
- modul de gospodărire a deșeurilor.
 - Deșeurile sunt colectate, selectate și transportate de firme specializate

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.
- La realizarea lucrării nu se folosesc substanțe toxice cum ar fi: diluanți, grunduri și vopsele
 - 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. Necesarul de utilități pentru varianta propusă:**Utilizarea resurselor naturale****Energie electrică**

Pentru asigurarea alimentării cu energie electrică se va utiliza un generator electric pentru a suplini alimentarea cu energie electrică pe parcursul lucrărilor:

- 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.

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

Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:

- Terenul pe care se realizează lucrarea nu este situat într-o zonă geografică susceptibilă, respectiv nu are impact asupra zonelor ecologice. Lucrarea se realizează pe un traseu de linie electrică subterană nouă.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată

periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului și declararea unor situri arheologice de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- Amplasamentul liniei electrice la care se executa lucrarile nu se află în apropierea Monumentelor Istorice și nici în apropierea patrimoniului arheologic.

8. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;
Măsuri de protecția mediului pe perioada de exploatare
Construcțiile și instalațiile electrice proiectate nu produc deșeuri și nu poluează mediul înconjurător în timpul unei exploatare normale.
Beneficiarul instalațiilor electrice va monitoriza afectarea factorilor de mediu.
Beneficiarul /proprietarul instalațiilor electrice va asigura personal de exploatare instruit, care să intervină pentru înlăturarea riscurilor și revenirea la o exploatare normală.
În cazul în care în perioada de exploatare a instalațiilor electrice vor apare noi reglementări privind protecția mediului, beneficiarul are obligația de a se conforma acestora pentru intrarea în legalitate.

Măsuri de protecție a mediului după încheierea duratei de viață

La expirarea duratei de viață a instalațiilor electrice se vor respecta toate măsurile menționate privind protecția mediului.

Dezafectarea instalațiilor electrice se face în baza unui proiect și avizului /acordului obținut de gestionarul instalației de la Agenția de Protecție a Mediului.

La dezmembrarea instalațiilor nu rezultă deșeuri periculoase, care să necesite măsuri speciale de depozitare.

S-a preluat în documentație ca obligativitate pentru producătorii de echipamente, furnizarea de date tehnice suplimentare care să asigure conformarea specificațiilor tehnice

9. Cumularea impactului cu alte proiecte

Lucrarea ca atare nu are impact cu alte proiecte, lucrarea nu se intersectează cu alte proiecte

- A. **Justificarea încadrării proiectului**, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

- 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.

10. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
 - nu este cazul – la începerea lucrărilor executantul va prezenta documentația necesară pentru obținerea autorizației de construire – respectiv planul organizării de șantier
- localizarea organizării de șantier;
 - nu este cazul – constructorul va prezenta localizarea organizării de șantier în documentația necesară pentru obținerea autorizației de construire.
- 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 – utilajele executantului sunt verificate ITP
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.
nu este cazul – utilajele executantului sunt verificate ITP

11. 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;
 - Gestionarul instalațiilor are obligația de a aduce la starea inițială terenul
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.
 - Sunt stabilite prin contracte între gestionarul instalațiilor și firme specializate de colectare a deșeurilor

12. 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 etc.).

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

- **sunt anexate la documentație – planșe pe suport hirtie**

LISTA PLANȘELOR

Nr. Crt.	Denumirea planșei	Scara	Indicativul planșei
	Partea electrică		
1	Plan de încadrare în zonă	1:2000	E01
2	Plan de situație	1:250	E02
2	Prfil supratraversare	1:100	E03

X. Arii naturale protejate

Lucrările proiectate nu se vor realiza în vecinătatea unor arii naturale protejate.

Proiectant

ing. Zoltan Katona

