

## MEMORIU DE PREZENTARE

Conform ANEXA 5E – Legea 292/ 03.12.2018

**I. Denumirea proiectului:** „Extindere rețea electrică de interes public, Zona CAP I si II, localitatea Pecineaga, jud. Constanța”

### **II. Titular :**

- numele companiei: **SC E-DISTRIBUȚIE DOBROGEA S.A – Zona MT-JT Constanta**

- adresa poștală : **str. Nicolae Iorga nr. 89A, loc. Constanta, jud. Constanta**

- numărul de telefon: **0241 805 702**, fax: **0372 875 752**

- adresa paginii de internet : **https://www.e-distributie.com**

- numele persoanelor de contact:

➤ **Inginer Sef Zona Constanta:** ing. Pastorcici George Florin

➤ **Proiectant:** Ing. Ionut Bobei, tel 0724059422,

[ionut.bobei@e-distributie.com](mailto:ionut.bobei@e-distributie.com)

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:**

#### **a) Un rezumat al proiectului**

Lucrarea se execută conform Planului de investitii întocmit de E - Distributie Dobrogea si in baza documentatiei primite de la Primaria Pecineaga.

#### **Situația existentă**

În zona obiectivului se afla L 20 KV nr. 1320 din stația de transformare 110/20 kV Neptun.

Noii consumatori vor fi alimentati dintr-un post de transformare aerian echipat cu un transformator de putere de 160kVA si din 2 circuite LES JT.

Postul de transformare proiectat se va amplasa pe domeniul public, conform planului de situație nr. 2.

Din rețelele de distributie stradale vor pleca bransamentele subterane individuale cu masura in BMPM, BMPT, in baza avizului de racordare emis pentru fiecare consumator, care nu fac obiectul lucrarii.

Iluminatul public si alte utilitati nu sunt cuprinse in documentatie. Acestea se vor realiza prin grija și pe cheltuiala utilizatorului și vor avea măsura separată a energiei electrice consumate.

Conform solicitarii beneficiarului, precum si datorita configuratiei terenului si a loturilor, alimentarea consumatorilor pe JT se face prin LES 0,4 kV.

Pentru respectarea strategiei ENEL, cu privire la dezvoltarea, modernizarea și sistematizarea instalațiilor electrice, având ca scop funcționarea acestora în condiții de siguranță și securitate și care să permită distribuția și furnizarea energiei electrice la nivelul de calitate în conformitate cu standardul de performanță, este necesara extinderea rețelei electrice de interes public și preluarea noilor consumatori.

În prezent loturile beneficiarului nu sunt alimentate cu energie electrica, prin vecinatatea loturilor avand traseul linia LES 20kV L 1320 din statia de transformare 110/20kV Neptun.

#### **2.2 Situația proiectata**

Pentru satisfacerea cerințelor de consum ale noilor consumatori se vor executa următoarele capacități energetice:

- Montare PTA echipat cu transformator 160kVA

- LES MT proiectata - 0,46 km;

- LES jt proiectata - 3x95+50N mmp – 1,05 km;

- Montare cutii stradale - 24 buc;

- Montare stalpi 12G – 3 buc;

#### **Detaliere lucrări**

Pentru alimentarea cu energie electrica a consumatorilor din zona CAP I si II se propune o singura solutie, care consta in montarea unui post de transformare aerian echipat cu un transformator de putere de 160kVA si realizarea a 2 circuite LES JT.

Datorita configuratiei zonei de lotizari si a stalpilor de joasa tensiune existenti aflati in patrimoniul primariei Pecineaga s-a ales solutia realizarii circuitelor de joasa tensiune in cablu subteran. PTA-ul unificat Enel va fi amplasat pe domeniul public conform planului de situatie pl. 2, alimentat prin LES 20kV, incadrat radial pe linia 20kV L1320 din statia de transformare 110/20kV Neptun. Dimensionarea transformatorului s-a facut tinand cont de prevederile PE 132/2003 si IP51/2-93. Pentru alimentarea celor 43 loturi este necesar un post de transformare aerian de 160kVA, 20/0,4 kV, echipat cu un tablou JT / 2 intreruptoare (unul de 125 A si unul de 180A). Iluminatul public si alte utilitati nu sunt cuprinse in documentatie. Acestea se vor realiza prin grija și pe cheltuiuala utilizatorului și vor avea măsura separată a energiei electrice consumate.

➤ **LEA MT proiectata**

In apropierea zonei lotizate se afla amplasata LEA 20kV 1320 alimentata din Statia de transformare 110/20kV Neptun. imediata vecinatate a amplasamentului postului de transformare proiectat se afla LEA 20kV 1320 alimentata din statia de transformare 110/20kV Neptun.

Pentru realizarea racordului pe medie tensiune in vederea alimentarii postului de transformare aerian proiectat se va monta in axul liniei un stalp de derivatie 12G.

De la stalpul de derivatie proiectat tip 12/G va pleca o LEA MT in lungime de 10m pana la stalpul 12/G proiectat echipat cu separator vertical pe care se face trecerea din LEA in LES MT.

Conform planului de situatie, pe stalpul 12G proiectat si echipat cu separator vertical, se realizeaza trecerea din LES în LEA MT si se construiesc o LEA MT intre stalpul 12G proiectat si stalpul PTA. Stalpii proiectati pentru racordurile LEA-LES si LES-LEA vor fi 12/G/31 conform DS 3000 în fundatie turnata si vor fi echipati cu:

- Separator tripolar MT 24kV montare verticala plecare cablu DY 595
- Descarcatori MT cu oxizi metalici curent nominal de descarcare 10kA cu carcasa din material organic cu dispozitiv de deconectare DY 557 montati pe suport DS 3068
- Stalpii vor fi prevazuti cu priza de pamant cu  $R < 4\Omega$ .

➤ **LES MT proiectata**

Incadrarea pe medie tensiune a postului de transformare proiectat se va realiza radial in cablu subteran pe 20kV 1320 alimentata din Statia de transformare 110/20kV Neptun.

Pentru realizarea racordului pe medie tensiune al noului post de transformare se vor monta doi stalpi speciali 12G echipati cu separator vertical DY595 si descarcatori ZnO pentru trecerea in cablu subteran.

Noua LES 20kV va fi realizata din cablu tripolar cu elice vizibila 3x1x185mmp DC 4385 pozat in canalizatie tip A Enel -zona nepavata sau de tara - 420m, si foraj orizontal dirijat – 15m, cf planului de situatie nr 2.

Cablul 20kV va fi montat pe toata lungimea lui in tub de protectie  $\Phi 160\text{mm}$  DS 4247. La urcarea pe stalpi cablul va fi montat in tub PVC rigid.

➤ **PTA proiectat :**

Se va monta 1 buc. PTA 160 kVA 20/10/0.4kV pe domeniul public, conform planului de situatie; PTA proiectat se va construi pe un stalp 12/G/31 conform DS 3000 în fundatie turnată.

Stâlful PTA va fi echipat cu: Transformator cu pierderi reduse 20/10/0.4kV 160kVA DT 796 montat pe platforma DS 3082 și cadru suport DS 3084.

Descarcatori ZnO DY 557 montati pe consola DS 3068

Tablou JT pentru PTA DY 3018 echipat cu 2 întreruptori 1 buc.180A DY 3101 si 1 buc. 125A DY 3101.

Coloanele de la trafo la TDJT se vor realiza din cablu de cupru si plecarile se vor realiza din cablu subteran JT 3x95+150N mmp conform specificatiei tehnice DC 4146 RO si vor fi protejate în tub rigid.

Priza de pământ cu  $R < 1\Omega$ .

Alimentarea PTA proiectat se va realiza din st. proiectat al LEA 20kV 1320, printr-un racord MT în lungime totala de 465m, din care 20m LEA MT si 425m LES MT.

In PTA proiectat se va monta contor de balanta si concentrator, conform **DMI 383302 RO** –

**Prescriptii pentru instalarea grupului de masurare pentru bilant de energie in posturi de transformare**

Grupul de măsură pentru bilanț energetic în montaj semidirect prevede montarea urmatoarelor elemente componente:

- Contor Electronic tip CERS3 matricola 516276

- Placa contor matricola 280011
- Priză de conexiune matricola 280176
- Separator tripolar cu siguranță fuzibilă 2A curbă rapidă matricola 282100
- TC JT toroidal scindabil 300/5 A matricola 530002
- cablu 2x4 mm<sup>2</sup> pentru conexiune circuite de curent
- cablu 4x2,5 mm<sup>2</sup> pentru conexiune circuite de tensiuni
- bare DIN pentru instalare TC JT toroidal scindabil

Cei 3 transformatori de curent scindabili de 300/5 A unificati Enel, conf **DMI 031003 RO**, vor fi instalați pe cele trei faze ale conexiunii de la transformator MT/JT la tabloul JT realizate cu cablu monopolar. Contorul de balanta (contorul in montaj semidirect CERS3), pentru masura generala a transformatorului, se va amplasa intr-o pozitie convenabil aleasa in interiorul postului.

Tot intr-o pozitie convenabil aleasa, din interiorul postului de transformare va fi amplasata si placa unificata montare concentrator – matricola 286180 pe care se va monta concentratorul CERCO matricola 516290 si anexe sale.

#### ➤ **LES JT proiectat :**

Din PTA proiectat se vor realiza 2 circuite de joasa tensiune care vor alimenta noii consumatori prin intermediul casetelor stradale stradale amplasate pe domeniul public.

##### **Circuitul 1 :**

Cablul de joasa tensiune aferent circuitului 1 se va racorda intr-un intrerupator de 180A si va avea urmatorul traseu : din intrerupatorul de joasa tensiune de 180A cablul de joasa tensiune de sectiune 3x95+50N mmp va iesi din postul de transformare pana in *CS2 pr.* Din *CS2 pr.* se vor realiza 3 derivatii in cablu subteran de sectiune 3x95+50N mmp pe de o parte si de alta a strazii Orizont pana in *CS6 pr. in lungime de traseu de 160m* si *CS9 pr. in lungime de traseu de 160m* pentru preluarea tuturor consumatorilor noi. Cea de-a treia derivatie din *CS2.pr.* are traseul pe str. Decebal si str. Amzacei pana in *CS14 pr. in lungime de traseu de 225m.*

Circuitul 1 va alimenta in totalitate 24 de consumatori noi.

*Caderea de tensiune maxima aferenta circuitului 1 este de 3,69%.*

##### **Circuitul 2 :**

Cablul de joasa tensiune aferent circuitului 2 se va racorda intr-un intrerupator de 125A si va avea urmatorul traseu : Din intrerupatorul de joasa tensiune de 125A cablul de joasa tensiune de sectiune 3x95+50N mmp va iesi din postul de transformare si va avea traseu subteran pana in *CS15 pr.* amplasat la baza stalpului cu PTA. Din *CS15 pr.* se vor realiza doua derivatii. O derivatie va urma traseul strazii Cuza Voda si va prelua consumatorii pe o parte a strazii pana in *CS 19 pr. in lungime de traseu de 190m.* Cea de-a doua derivatie va avea subtraversa strada Cuza Voda pana in *CS20 pr.* Din *CS20 pr.* cablul subteran de joasa tensiune va prelua consumatorii de pe cealalta parte a strazii Cuza Voda pana in *CS 22 pr. in lungime de traseu de 120m.* Din *CS20 pr.* cablul de joasa tensiune va mai prelua si consumatorii pana in *CS24 pr. in lungime de traseu de 135m.*

Pe traseul *CS15 pr.*, *CS20 pr.* si *CS24 pr.* circuitul 2 va avea traseu comun cu cablul de medie tensiune ce va alimenta postul de transformare aerian proiectat.

Circuitul 2 va alimenta in totalitate 19 de consumatori noi.

*Caderea de tensiune maxima aferenta circuitului 2 este de 3,54%.*

La toate CS proiectate **DS 4522** echipate cu sir de cleme **DS 4534/DS 4533** se vor realiza prize de pământ cu  $R_p \leq 4 \Omega$ .

Traseele instalațiilor subterane proiectate impun realizarea de sondaje în prezența unui delegat al deținătorilor de instalații subterane pentru determinarea traseelor exacte. Se vor respecta cu strictețe condițiile impuse de avize iar începerea lucrărilor va avea loc în prezența delegaților din partea societăților comerciale de la care s-au cerut avize. Săpăturile se vor realiza manual pe zonele unde conductele și cablurile existente pe traseu impun aceasta. Detaliile se vor prezenta în documentația întocmită de către constructor.

Deoarece avizele obținute nu conțin întotdeauna repere exacte și nici adâncimea de pozare, este necesar, ca in zona in care sunt figurate alte conducte sau instalații, inclusiv cabluri electrice, sa se stabilească la fața locului tipul profilului de șanț și adâncimea de îngropare a cablului de 0,4kV. De regula cablurile supratraversează alte instalații și sunt protejate in tub. Excepție face conducta de gaze care trebuie

subtraversata și canalul termic acolo unde avizele impun acest lucru. Acolo unde va trebui să se subtraverseze instalații în cablu, cablurile respective vor fi protejate în tub.

#### **Alte precizari:**

La executia lucrării se vor respecta : *Specificatia tehnica pentru executarea lucrărilor în instalațiile de distribuție MT-JT și Ghidul pentru proiectarea și construcția liniilor în cablu subteran MT și JT – SC E Distribuție.*

Toate materialele și echipamentele vor fi puse la dispoziție de către Enel, conform listei de materiale furnizate de Enel.

La pozarea cablurilor se vor respecta prevederile normativului NTE 007/08/00 „Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice” privind condițiile de coexistență a rețelelor electrice cu celelalte instalații existente în zona precum și specificațiile Enel.

Montarea cablului în tub se va face mecanizat, cu utilaj specializat, echipat cu dispozitiv de tragere cu dinamometru, iar pe distanțe mici se poate face și manual.

Raza de curbură pentru cablurile tip Enel va fi de 15 ori diametrul acestuia (conform tabel). Pentru cablurile românești raza de curbura este trecută în tabelul cu caracteristicile cablurilor.

Conform “Ghid pentru proiectarea și construcția liniilor în cablu subteran MT și JT” efortul de tragere maxim admis pentru cablul unificat este conform norme pl.U1-1 și U1-2.

Dispozitivul va fi prevăzut să declanșeze la depășirea tracțiunii maxime admise pe cablu.

După montarea cablului se va reface terenul afectat aducându-se la starea inițială.

Constructorul se va organiza astfel ca săparea șanțului, montarea tubului și astuparea șanțului să se realizeze în timp cât mai scurt posibil pentru ca să nu fie stânjenită circulația pe o perioadă lungă de timp. Se vor folosi garduri de protecție pentru reținerea pământului rezultat din săpătură.

Toate materialele achiziționate de către constructor vor fi conforme specificațiilor tehnice Enel.

Partile metalice supuse coroziunii vor fi acoperite cu acoperiri de protecție conform DY 991 RO și DY 2101 RO.

Lucrările ascunse (profile de cabluri, prize de pământ) se vor realiza în prezența dirigintelui de șantier din partea beneficiarului.

Pe timpul executiei lucrărilor în zonele drumurilor se vor lua măsuri de semnalizare și îngrădire a locului acestora conform legislației în vigoare.

În cazul în care traseul LES este paralel cu traseul conductelor de gaze și nu se poate respecta distanța de 1,5m la paralelism, se va adopta soluția întreruperii tuburilor din loc în loc pentru a evita acumulările de gaze în acestea.

Materialele rezultate din demontări se vor preda cu forme legale la CE MT+JT Constanta sau unităților specializate în preluarea deșeurilor.

Pozarea cablurilor de medie și joasă tensiune în profil se va face cu respectarea condițiilor impuse de NTE 007/08/00, Ord. 239/2019 și PE 106/2003. cu privire la distanțe, apropieri, coexistența cu alte instalații. Se va asigura un culoar unde se pot poziționa instalațiile electrice proiectate.

Lucrările ascunse (fundații, prize de pământ) se vor realiza în prezența dirigintelui de șantier din partea beneficiarului.

Materialele rezultate din demontări se vor preda cu forme legale la UOMTJT Constanta, sau unităților specializate în preluarea deșeurilor

La realizarea lucrării se vor respecta prevederile NTE 003/04/00 cu privire la distanțe, apropieri, săgeți, coexistența cu alte instalații. Înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu Unitatea Operativă MT/JT Constanta pentru identificarea instalațiilor de m.t. și j.t. și cu toți deținătorii de utilități pentru identificarea acestora.

După terminarea lucrărilor se vor reface zonele afectate.

#### **Alte precizari:**

La realizarea lucrării se vor respecta toate specificațiile tehnice ENEL iar lucrărilor se va face în conformitate cu:

- SR EN ISO 9001:2015 „Sisteme de management al calității. Cerințe”;
- SR EN ISO 14001:2015 „Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare”;
- SR OHSAS 18001:2008 „Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe”;
- SR EN ISO 50001:2011 „Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid pentru utilizare”.

Pe perioada de execuție se va avea în vedere întreruperea minimă a consumatorilor.

Devizele sunt întocmite pe baza Nomenclatorului de Preturi Convenționale MT/JT - NEC RO în vigoare pus la dispoziție de E-Distribuție Dobrogea.

Toate materialele și echipamentele ce nu sunt cuprinse în valoarea punctului vor fi puse la dispoziție de către E-Distribuție Dobrogea, conform listei de materiale furnizate de Enel. Restul materialelor ce sunt cuprinse în valoarea punctului și cele din lista materialelor furnizate de firma vor fi achiziționate de către constructor. Toate materialele achiziționate de către constructor vor fi conforme specificațiilor tehnice Enel. Pentru construcțiile tehnologice aferente alimentării cu energie electrică, s-au respectat prevederile din Legea 10/1995 privind Calitatea în Construcții

Procurarea materialelor, echipamentelor și utilajelor prevăzute în documentație se va face de la firme și producători agreați și autorizați de beneficiarul investiției.

Toate furniturile vor avea declarație de conformitate și garanție care se vor atașa la cartea tehnică a instalației. Contractele de achiziție ale acestora vor prevedea condițiile speciale privind recepția și ambalarea, manipularea și transportul

Condițiile de depozitare până la utilizarea în execuție a furniturilor, vor respecta condițiile impuse de furnizori astfel ca să se asigure trasabilitatea calității garantate de către aceștia. Beneficiarul și respectiv constructorul vor respecta aceste condiții.

Conform duratei normate de execuție prezentată de constructor odată cu oferta, beneficiarul va urmări prin personalul său de specialitate care asigură dirigenția lucrării, respectarea condițiilor de calitate și execuție convocând și pe proiectant pentru fazele determinante

Înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu Unitatea Operativa MT/JT Constanta pentru identificarea instalațiilor de m.t. și j.t. și cu toți deținătorii de utilități pentru identificarea acestora.

Săpăturile se vor realiza manual din cauza conductelor și a cablurilor existente pe traseu. Detaliile se vor prezenta în documentația întocmită de către constructor.

După efectuarea lucrărilor se vor reface zonele afectate (trotoare, carosabil, spațiu verde), iar molozul rezultat din spargerea pavajelor se va transporta la groapa de gunoi a orașului.

**Notă:** Nu se va începe executarea lucrărilor până nu se va lua legătura cu proprietarii instalațiilor existente pentru asigurarea asistentei tehnice.

**b) Justificarea necesității proiectului.**

Lucrarea se execută conform Planului de investiții întocmit de E - Distribuție Dobrogea și în baza documentației primite la Primaria Pecineaga.

Actual zona CAP I și II nu este alimentată cu energie electrică.

Amplasamentul obiectivului descris mai sus, se regăsește în planurile de situație anexate.

**c) Valoarea investiției**

Devizului general s-a întocmit în conformitate cu HG 907/2016

**Valoarea totală a investiției, (fără TVA) = 551 967 lei**

Din care C+M (fără TVA) = 484 499 lei.

**d) Perioada de implementare propusă**

Durata de execuție este de 3 luni, exclusiv perioada de aprovizionare cu aparatură și materiale. Lucrarea se încadrează în categoria „C” de importanță (normală), conform HG nr.766/2007.

**e) Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată.**

Terenul pe care se execută lucrarea este situat în intravilanul localității Pecineaga, județul Constanța.

Suprafața de teren totală ocupată cu pozarea conductoarelor noi este de **1220 m<sup>2</sup>** din care:

- **1098 m<sup>2</sup>** reprezintă suprafața ocupată definitiv de către instalațiile noi și **1220 m<sup>2</sup>** reprezintă suprafața ocupată temporar pentru realizarea instalațiilor.

Pentru această suprafață se va solicita eliberarea Certificatului de Urbanism la Primaria localității Pecineaga.

Pe perioada execuției lucrărilor se va ocupa temporar teren cu pământul rezultat din săpături și cu echipamentele electrice pe perioada provizoratului. Dacă în urma acestui lucru traficul pietonal va fi afectat se vor realiza zone de acces, semnalizate corespunzător pentru pietoni.

#### f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Capacitățile proiectate :

- Montare PTA echipat cu transformator 160kVA
- LES MT proiectată - 0,46 km;
- LES jt proiectată - 3x95+50N mmp – 1,05 km;
- Montare cutii stradale - 24 buc;
- Montare stalpi 12G – 3 buc;

Organizarea de șantier se va amplasa cât mai aproape de lucrare pentru a se asigura accesul direct și facil atât al muncitorilor, utilajelor și mijloacelor de transport proprii, cât și a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de urgență.

**Coexistența cu diverse construcții, căi de acces, drumuri naționale sau terenuri :** se realizează cu respectarea NTE 003/04/00, PE 101-A/1985, OTU 195/2005, P 118/1999.

**Caile de acces provizorii:** se vor amplasa astfel încât să nu se intersecteze cu traseele rețelilor de utilități existente pe amplasamentul lucrării (după caz). Podețele provizorii rămân în exploatare și asigură circulația rutieră și pietonală pe toată durata de construcție necesară realizării obiectivului.

Nu se vor bloca, prin realizarea lucrării, drumurile și accesul acestora din zonă.

Se vor respecta: „Norme metodologice privind condițiile de închidere sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protecția drumului” ediția 2002.

Seful de lucrare va instrui lucrătorii pentru specificul lucrării cu grad de pericol de accidente.

Pentru construcțiile tehnologice aferente alimentării cu energie electrică s-au respectat prevederile din Legea 10/1995 privind Calitatea în Construcții

#### IV Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul.

#### V. Descrierea amplasării proiectului :

Lucrarea se va executa în intravilanul localității Pecineaga, din județul Constanța.

Terenul în prezent conform CU nr. 09/08.02.2021 este situat în vecinătatea Străzii Ștefan Cel Mare.

Amplasamentul proiectului nu se află în vecinătatea ariilor naturale protejate de interes național, comunitar și internațional.

Lucrările prevăzute în acest proiect vor avea impact nesemnificativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

#### VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

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

##### a. Protecția calității apelor:

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele posibile de poluare a apelor subterane sunt datorate manipulării și operării materialelor cât și pierderile accidentale de combustibili și uleiuri de la utilaje.

Pentru protecția apelor se vor respecta următoarele:

- Toate lucrările pentru realizarea investiției se vor efectua astfel încât apele din pânzele freatice să nu fie afectate;
- Se interzice orice deversare de substanțe poluante sau deșeuri pe suprafața terenului;
- Se interzice spălarea mașinilor / utilajelor în zona lucrărilor.

Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru apele subterane și de suprafață.

În urma lucrărilor nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei.

##### b. Protecția aerului:

Din punct de vedere al impactului asupra calității aerului, singurele activități care se constituie în surse de impurificare sunt gazele de eșapament ale utilajelor și camioanelor necesare în activitatea de șantier.

Ca măsuri de protecție se impun ca, în vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, în timpul lucrărilor constructorul :

- va utiliza echipamente și utilaje performante, aflate într-o stare de funcționare corespunzătoare și care au efectuate verificările tehnice periodice;

- va respecta programul de lucru si va efectua etapizat si organizat lucrările prevazute in proiect;
- pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje / camioane.

**c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Instalațiile proiectate nu produc zgomot sau vibrații. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile. În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilajele specifice transportului materialelor pentru realizarea liniilor electrice nu stăionează mult timp în zona, doar pentru descărcatul materialelor, astfel încât funcționarea lor în această perioadă nu afectează poluarea fonică a zonei.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei.

Nu există surse de vibrații.

**d. Protecția împotriva radiațiilor:**

Nu există surse generatoare de radiații. Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător.

**e. Protecția solului și a subsolului:**

Activitatea nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol și subsol.

Pentru protecția solului și a subsolului se prevăd următoarele :

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilaje;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite;
- interzicerea depozitării deșeurilor rezultate din activitate direct pe sol, în spații neamenajate corespunzător;
- deșeurile se vor depozita separat pe categorii în recipiente sau containere destinate colectării acestora;
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru

**f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Investiția se află în extravilanul localității Seimeni și prin urmare nu vor fi afectate habitate, specii de flora și fauna de importanță națională, comunitară sau internațională.

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

În zona în care se realizează lucrările nu există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, conform planului de situație anexat la documentație. Lucrările se vor desfășura în extravilanul localității Seimeni și se vor respecta condițiile stabilite în autorizația de construcție emisă de Primăria Seimeni și a avizelor emise de autoritățile competente.

Distanțele între instalațiile electrice și așezările umane respecta prevederile normelor în vigoare.

În timpul execuției constructorul:

- va delimita zonele de lucru și a celor protejate;
- va interzice admiterea la lucru a personalului fără echipament corespunzător;
- respectarea curățeniei și a normelor privind protecția și igiena muncii în construcții;
- va asigura serviciile sanitare corespunzătoare.

Instalațiile proiectate nu afectează în niciun fel așezările umane, obiectivele de interes public sau monumentele istorice și de arhitectură.

**h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament:**

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor sunt:

| Denumire                     | Cod deșeu<br>conf. HG<br>856/2002 | UM | Cantitate |
|------------------------------|-----------------------------------|----|-----------|
| Deșeu fier<br>vechi(console) | 17 04 05                          | kg | 30        |
| Deșeu AL sarma               | 17 04 02                          | kg | 50        |
| Deșuri izolatori             | 17 02 02                          | kg | 10        |

Există un program de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate la nivel de societate, întocmit în conformitate cu procedurile interne și legislația de mediu aplicabilă.

Stocarea / depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din lucrări se va face controlat, pentru a nu genera impact asupra mediului înconjurător, respectând prevederile Legii nr. 211 din 15/11/2011, republicată, privind regimul deșeurilor.

Deșeurile rezultate din lucrări vor fi gestionate de către constructor care are următoarele obligații :

- să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerințele legale în vigoare privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;
- să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităților de deșeuri rezultate;
- să asigure echipamente de protecție și de lucru adecvate operațiunilor aferente gestionării deșeurilor în condiții de securitate a muncii;
- să nu genereze fenomene de poluare prin descărcări necontrolate de deșeuri în mediu;
- să nu abandoneze deșeurile, să nu amestece diferitele categorii de deșeuri și să le depoziteze numai în locuri special amenajate;
- să gestioneze deșeurile și materialele rezultate (cantități fizice, bucăți) până la predarea acestora;
- deșeurile industriale reciclabile (metalice feroase, metalice neferoase) se predau la firme autorizate în vederea valorificării deșeurilor.

#### **i. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

În cadrul procesului de lucru, ca și în faza de funcționare, nu sunt folosite substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

#### **B. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: Nu este cazul**

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

Lucrările prevăzute în acest proiect vor avea impact nesemnificativ asupra populației, sănătății umane, biodiversității (speciilor de flora și fauna, habitatele naturale), terenurilor, 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. Investiția se va realiza în extravilanul localității Seimeni și nu va afecta zone sensibile.

În perioada construcției va exista un impact direct, de scurtă durată, de intensitate și magnitudine scăzută asupra factorilor de mediu:

- sol - Depozitarea materialelor se va face controlat în zone special amenajate și deșeurile rezultate din lucrări se vor preda societăților autorizate în vederea valorificării;
- aer - gazele de ardere de la utilajele folosite la efectuarea lucrărilor de investiții și particule de praf rezultate în urma efectuării lucrărilor de excavare. S-au prevăzut în acest sens măsuri de protecție, exemplificate mai sus.

Zona afectată se va reface după încheierea lucrărilor.

#### **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.**

Lucrările prevăzute nu au un impact semnificativ asupra mediului și nu este necesar a fi prevăzute dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

În urma respectării condițiilor stabilite pe fiecare factor de mediu la punctele anterioare nu este necesar să se monitorizeze indicatorii specifici pentru principalii factori de mediu.

#### **IX. Legături cu alte acte normative**

**A. Justificarea încadrării proiectului**, după caz, în prevederile altor normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene (Directiva 2010/75/UE IED, Directiva 2012/18/UE, Directiva 96/82/CE, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.): **nu este cazul**

**B. Planul din care face parte proiectul și actul normativ prin care a fost aprobat.**

**Actul administrativ prin care a fost aprobat în condițiile legii, studiul de fezabilitate** : aviz CTE nr. 555/21.10.2020 eliberat de SC E- Distribuție Dobrogea SA. pentru PT+CS nr. 122/2021 „Extindere rețea electrică de interes public zona CAP I și II, loc. Pecineaga, Jud. Constanța”.

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Lucrările de organizare de șantier se vor realiza prin grija constructorului.



Începerea lucrărilor se va face după stabilirea în prealabil a unui program de lucru, în vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor care să respecte condițiile din avizele obținute de la autoritățile din domeniu.

Pentru perioada de execuție : conform duratei normate de execuție prezentată de constructor odată cu oferta, beneficiarul va urmări prin personalul său de specialitate care asigură dirigenția lucrării, respectarea condițiilor de calitate și execuție convocând și pe proiectant pentru fazele determinante.

Pentru realizarea lucrărilor aferente, constructorul își va planifica organizarea de șantier pe baza unui proiect propriu în funcție de distanța sediului de șantier și de dotările de care dispune.

Organizarea de șantier se va asigura fără a afecta proprietățile și rețele edilitare existente și alegerea amplasamentului va depinde de modul de organizare a lucrărilor prevăzute în proiect pe care constructorul va trebui să le execute.

În funcție de proiectul stabilit de constructor pentru organizarea de șantier necesară bunei desfășurări a lucrărilor, se va ține cont și de următoarele aspecte:

- amplasarea unei barăci pentru vestiar muncitori (dacă este cazul);
- 1 buc. wc ecologic (dacă este cazul);
- perioada de desfășurare a activității va fi de 2 luni de la începerea lucrărilor;
- programul de lucru va fi de 8-10 ore zilnic, dar nu mai târziu de ora 20;
- toate locurile cu risc de accidente vor fi împrejmuite și semnalizate corespunzător, existând persoana specializată pentru această activitate;
- va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitară;
- materialele folosite la lucrare se aduc la locul de montaj și se montează de regulă în aceeași zi;
- echipamentele și utilajele vor fi amplasate și vor fi supravegheate în timpul lucrului astfel încât ele sau părți ale lor să nu se afle în niciun moment la o distanță mai mică decât distanța de vecinătate față de instalațiile electrice aflate sub tensiune;
- echiparea și racordarea la rețeaua de 0,4 kV, precum și demontările din vecinătatea instalațiilor aflate sub tensiune se vor face cu rețeaua scoasă de sub tensiune;
- aplicarea de măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și asigurarea curățeniei în zona;
- căile de acces pietonale și rutiere nu vor fi blocate cu utilaje și materiale. În cazul în care acest lucru nu este posibil se vor prevedea cai de acces pietonale și rutiere marcate corespunzător;
- în apropierea șantierului, la momentul elaborării proiectului, dacă sunt prevăzute alte lucrări care ar putea să interfereze cu activitățile care urmează să se desfășure, se vor lua măsurile necesare;
- accesul la șantier se face pe drumurile publice existente;
- semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările;
- la terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Organizarea de șantier se supune strict regulilor de protecție a sănătății și securității în muncă, protecția mediului și de protecție împotriva incendiilor.

#### **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:**

Executantul are obligația efectuării lucrărilor fără a produce fenomene de poluare sau insalubritate în zona.

Depozitarea materialelor (dacă este cazul) necesare se face în locuri bine stabilite, special amenajate. La terminarea lucrărilor, executantul are obligația curățirii zonelor afectate, de orice materiale și deșeuri.

Activitățile de realizare a investiției nu au posibilitatea potențială de a produce un accident industrial cu impact semnificativ asupra mediului înconjurător. Impactul direct asupra factorilor de mediu este de scurtă durată și cu efecte pe termen scurt și nesemnificativ.

Din datele prezentate și analiza efectuată în cadrul prezentei documentații se desprinde concluzia că lucrările de realizare a investiției nu vor afecta factorii de mediu, atâta timp cât vor fi respectate toate măsurile privind protecția mediului.

#### **XII . Anexe - piese desenate**

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație cu amplasamentul instalației proiectate.
3. Anexa - Managementul Deșeurilor
4. Anexa - Plan de măsuri de mediu

**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,**

Proiectul nu intra 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.

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

Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 – nu este cazul.**

**Semnătura si stampila titularului,**  
Ing. Sef Zona Constanta  
Ing. Pastorcici George Florin