

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Conform ANEXA 5E – Legea 292/ 03.12.2018

**I. Denumirea proiectului: „EXTINDERE REȚEA ELECTRICA DE INTERES PUBLIC IN ZONA TEREN LOT 43/5/3/20, LOC. MEDGIDIA, JUD. CONSTANTA”**

**II. Titular :**

- numele companiei: SC **E-DISTRIBUȚIE DOBROGEA S.A – Zona MT-JTConstanta**
- 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:
  - Manager Departament Proiectare si Avize Dobrogea: ing. Andra Militaru
  - Responsabil pentru protectia mediului: Ing. Gabriela Dascalu, tel 0741928020  
[gabriela.dascalu@e-distributie.com](mailto:gabriela.dascalu@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 - Distribuție Dobrogea și în baza documentației primite de la Primaria Medgidia.

Primaria Medgidia a solicitat electrificarea și alimentarea cu energie electrică a 59 loturi, amplasate în Medgidia, în zona teren lot 43/5/3/20.

**2.1 Situația existentă**

**În conformitate cu PE 132/2003 tabel 3 (punctul 2.2.5), puterilor considerate pentru dimensionarea noilor capacități energetice sunt:**

$$P_i=10 \text{ kW/gospodarie} \times 59= 590 \text{ kW}$$

$$P_a/S_a= 6,5\text{kW} / 7,07\text{kVA} / \text{gospodarie} \times 59= 383,5\text{kW} /417,13\text{kVA}$$

În zona obiectivului, există L20 kV 6000 Avicola 1 CT alimentată din stația 110/20kV Mircea Voda. L20kV 6000 Avicola este aflată la distanța cea mai mică față de obiectiv, traversând localitatea Satu Nou – UAT Mircea Voda.

Încărcarea liniei pentru luna iunie (luna de varf privind consumul de energie electrică) a fost de  $I_{max}=5A$  conform datelor furnizate de dispeceri fiind posibilă preluarea puterii solicitate de Primaria Medgidia.

**2.2 Situația proiectată**

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

### **POST DE TRANSFORMARE IN ANVELOPA DE BETON PROIECTAT**

Pe terenul pus la dispozitie de primaria Medgidia in baza unei Hotarari de Consiliu Local, se va amplasa un post de transformare in anvelopa de beton (PTAB). Amplasamentul PTAB va permite accesul la instalatiile aflate in gestiunea sa, neconditionat, din domeniul public, pentru operatorul de distributie E-Distributie Dobrogea S.A.

Postul de transformare in anvelopa de beton va fi echipat cu:

- tablou MT format din celule tip RMU cu separator - 1 buc.;
- transformator de 400kVA – 1 buc.;
- doua tablouri jt echipate cu 4 intrerupatoare 180A;
- tablou de servicii auxiliare TSA;
- telecontrol;
- concentrator si contor de balanta.

Postul de transformare va fi prevazut cu instalatie de iluminat, ventilatie, sistem antiefracție.

Pentru protectia impotriva supratensiunilor, la exteriorul PTAB se va realiza o priza de pamant avand  $R_p \leq 1\Omega$ .

In jurul PTAB se realizeaza o bordura de protectie din beton (trotuar).

Amplasarea PTAB se va face cu respectarea prevederilor **Ordin nr. 239/2019 - „NORMA TEHNICA PRIVIND DELIMITAREA ZONELOR DE PROTECTIE SI DE SIGURANTA AFERENTE CAPACITATILOR ENERGETICE”**, cu completarile si modificarile ulterioare.

### **LEA 20kV PROIECTATA**

PTAB-ul proiectat se va racorda radial, in L20kV 6000 prin executia urmatoarelor lucrari:

- Stalpul MT tip SC15006, existent in axul LEA 20 kV 6000 se va inlocui cu un stalp special de tip 14F echipat cu aparataj special pentru realizarea trecerii LEA-LES.
- Se va ridica/poza LEA 20kV noua, realizata cu conductor OLAL 70mm<sup>2</sup>, in deschiderea de 60m intre stalpul existent si stalpul nou proiectat (conform plan situatie);

Stalpul proiectat se va monta in fundatie turnata, ingropata, având dimensiunile blocului de fundatie: 1,5 x 1,5 x 1,6 m.

Stalpul nou proiectat va fi prevazut cu priza de pamant cu  $R_p < 4\Omega$ .

La proiectare LEA MT se vor respecta prevederile conform **Ordin nr. 239/2019 - „NORMA TEHNICA PRIVIND DELIMITAREA ZONELOR DE PROTECTIE SI DE SIGURANTA AFERENTE CAPACITATILOR ENERGETICE”**.

### **LES 20kV PROIECTATA**

De la stalpul MT tip 14F proiectat, se va realiza LES 20kV noua, pozata subteran pana in PTAB proiectat la obiectiv. LES 20kV proiectata va patrunde in interiorul PTAB prin fundatia anvelopei de beton printr-un gol de trecere cabluri prevazut cu presetupa si se va racorda la celula de linie LE din PTAB proiectat.

LES 20kV va fi realizata din cablu tripolar cu elice vizibila 3x1x185mmp.

Lungimea totala a cablului subteran 20kV este de 1670m.

Cablul 20kV proiectat, se va poza subteran, in canalizatie tip B ENEL, in sant cu adancimea intre 1-1,5m. Cablul va fi protejat in tub pliabil  $\varnothing 160\text{mm}$  (conform DS4247) pe toata lungimea de traseu.

Traseul cablului 20kV proiectat va fi pe domeniul public al comunei Mircea Voda si al municipiului Medgidia (conform plan de situatie anexat), ocuparea terenului facându-se temporar numai pe perioada executarii lucrarii. Traseul LES 20kV va fi bornat si cotat fata de constructiile fixe.

Pozarea cablului 20kV in profil se va face cu respectarea conditiilor impuse de NTE 007/08/00 si de

Ghidul pentru proiectarea și construcția liniilor în cablu subteran MT al E-Distribuție. Cablul 20kV va fi amplasat la limita zonei de siguranță a drumului, minim 3,5 metri de ampriza drumului.

### **LES 0,4kV PROIECTATE**

Pentru realizarea distribuției pe joasă tensiune, în zona nouă de lotizări, pe domeniul public al municipiului Medgidia, la limitele de proprietate, se vor amplasa în montaj îngropat, pe suport de beton, 21 casete stradale unificate – conform plan de situație anexat documentației.

Casetele stradale vor fi prevăzute cu prize de pământ liniare cu rezistență de dispersie a prizei de pământ  $R_p < 4\Omega$ .

Din cele 4 întrerupătoare montate în tablourile de joasă tensiune (TGD1 și TGD2) din PTAB proiectat, se prevăd circuite subterane de joasă tensiune, după cum urmează:

- circuit nr 1 între întrerupător nr. 1 180A TGD1 și CS5 proiectat, se realizează cu cablu jt 3x150+95N mmp și alimentează un număr de 14 loturi;  $L_{circuit} = 230m$ ;
- circuit nr 2 între întrerupător nr. 2 180A TGD1 și CS10 proiectat, se realizează cu cablu jt 3x150+95N mmp și alimentează un număr de 15 loturi;  $L_{circuit} = 245m$ ;
- circuit nr 3 între întrerupător nr. 3 180A TGD2 și CS16 proiectat, se realizează cu cablu jt 3x150+95N mmp și alimentează un număr de 15 loturi;  $L_{circuit} = 248m$ ;
- circuit nr 4 între întrerupător nr. 4 180A TGD2 și CS21 proiectat, se realizează cu cablu jt 3x150+95N mmp și alimentează un număr de 15 loturi;  $L_{circuit} = 230m$ .

Se vor realiza bucle de joasă tensiune cu cablu 0,4kV de secțiune 3x150+95N mmp între:

- circuitul 1 și circuitul 2 prin CS5 și CS10;  $L_{bucle} = 37m$ ;
- circuitul 3 și circuitul 4 prin CS16 și CS 21;  $L_{bucle} = 40m$ .

Lungimea totală LES 0,4kV proiectată = 1030 m.

Cablurile 0,4kV proiectate, se vor poza subteran, în canalizație tip A ENEL în sant cu adâncimea între 0,6-1m și în canalizație tip B ENEL, în sant cu adâncimea între 1-1,5m.

Cablurile 0,4kV se vor proteja în tub pliabil  $\varnothing 125mm$  (conform DS4247) pe toată lungimea de traseu.

**Nota:** Casetele stradale se vor amplasa pe domeniul public astfel încât să nu fie blocat accesul operatorului de distribuție la acestea.

### **Profil pozare cabluri MT și JT**

Pozarea cablurilor de medie și joasă tensiune în profil se va face cu respectarea condițiilor impuse de NTE 007/08/00 și de Ghidul pentru proiectarea și construcția liniilor în cablu subteran MT al E-Distribuție.

Distanțele pe orizontală și pe verticală dintre cabluri și între cabluri și alte instalații din zonă vor respecta valorile din NTE 007/08/00.

Cablurile se vor monta în tub de protecție flexibil tip pliabil DS 4247  $\varnothing 160mm$  (MT) respectiv  $\varnothing 125mm$  (jt).

Data fiind posibilitatea existenței altor rețele edilitare pe traseu, săpătura pentru executarea profilelor se va realiza în prezența dirigintelui de șantier din partea beneficiarului și a delegaților detinatorilor de utilități. Înainte de începerea lucrărilor de săpătură se vor realiza săpături de sondaj.

După executarea profilelor de cabluri se vor reface trotuarele, carosabilele, spațiile verzi și toate zonele afectate de săpătură, până la aducerea lor în starea inițială.

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

Pe timpul executării lucrărilor în zonele drumurilor se vor lua măsuri de semnalizare și ingradire a locului acestora conform legislației în vigoare. Materialele rezultate din demontări se vor preda cu forme legale la UO MT-JT Medgidia sau unităților specializate în preluarea deșeurilor.

**Alte precizari:**

La executia lucrarii se vor respecta : *Specificatia tehnica pentru executarea lucrărilor in instalatiile de distributie MT-JT si Ghidul pentru proiectarea si constructia liniilor in cablu subteran MT si JT – SC EDistributie SA.*

Toate materialele si echipamentele ce nu sunt cuprinse în valoarea punctului vor fi puse la dispozitie de către E-Distributie Dobrogea, conform listei de materiale furnizate de EDD. 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 si 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.

Materialele rezultate din demontari se vor preda cu forme legale la CE MT+JT Medgidia sau unitatilor specializate in preluarea deseurilor.

**La realizarea lucrării se vor respecta toate specificațiile tehnice ENEL iar executia 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 și ghid de utilizare;
- SR EN ISO 45001:2018 – Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare;
- SR EN ISO 50001:2019 – Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid de utilizare;
- SR ISO 37001:2017 – Sisteme de management anti-mită. Cerințe cu ghid de utilizare;

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

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 Medgidia pentru identificarea instalațiilor de m.t. și j.t. si 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.

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

**b) Justificarea necesitatii proiectului.**

Primaria Medgidia a solicitat electrificarea si alimentarea cu energie electrica a 59 loturi, amplasate in Medgidia, in zona teren lot 43/5/3/20.

Actual zona analizata nu este alimentata cu energie electrica.

In conformitate cu PE 132/2003 , puterile solicitate sunt:

**$P_i=10 \text{ kW/gospodarie} \times 59= 590 \text{ kW}$**

**$P_a/S_a= 6,5\text{kW} / 7,07\text{kVA} / \text{gospodarie} \times 59= 383,5\text{kW} /417,13\text{kVA}$**

Cerintele consumatorilor privind calitatea energiei electrice si ale alimentarii cu energie electrica, in

conformitate cu standardul de performanta in vigoare sunt:

- o singura cale de alimentare;
- receptorii vor fi alimentati la tensiunea  $3 \times 400/230 \text{ V} \pm 10\%$ , frecventa  $50 \text{ Hz} \pm 5\%$ ;
- factor de putere – 0.92;
- timpul maxim de intrerupere acceptat este cel necesar remedierii defectiunilor din instalatiile operatorului de distributie.

Lucrarea se executa conform aviz CTE 05/5/09,02,2021 pentru SF 59/2020 emis de E-Distributie Dobrogea S.A.

In conformitate cu dispozitiile art.12 din Legea energiei electrice nr.123/2012, E-Distributie Dobrogea S.A. beneficiaza cu titlu gratuit de dreptul de uz si servitute asupra terenurilor si bunurilor proprietate publica sau privata statului si ale unitatilor administrativ-teritoriale, pe durata lucrarilor de realizare si re tehnologizare, respectiv de functionare a capacitatilor energetice de distributie a energiei electrice.

Amplasamentul obiectivului descris mai sus, se regaseste in planurile de situatie anexate.

**c) Valoarea investitiei**

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

**Valoarea totală a investitiei, (fără TVA) = 699.198,00 lei**

Din care **C+M (fara TVA) = 478.291,00 lei.**

**d) Perioada de implementare propusa**

Durata de execuție este de 6 luni, exclusiv perioada de aprovizionare cu aparataj si materiale. Lucrarea se încadrează in categoria „C” de importanta (normala), conform HG nr.766/2007.

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata.**

Terenul pe care se execută noile capacitati energetice este domeniul public al orasului Medgidia si domeniul public al comunei Mircea Voda.

Suprafata totala de teren este de **1285 mp** din care:

- **suprafata ocupata temporar: 655mp in UAT Mircea Voda (canalizatie pozare LES 20kV)  
598mp in UAT Medgidia (canalizatie pozare LES 20kV si 0,4kV)**
- **suprafata de teren ocupata definitiv: 32mp in UAT Medgidia (fundatie PTAB/casetele stradale)**

Pentru aceasta suprafata s-a solicitat eliberarea Certificatul de Urbanism de la Consiliul Judetean Constanta.

Pe perioada execuției lucrărilor se va ocupa temporar teren cu pământul rezultat din sapaturi si cu echipamentele electrice pe perioada provizoratului. Daca in urma acestui lucru traficul pietonal va fi afectat se vor realiza zone de acces, semnalizate corespunzator pentru pietoni.

**f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

Capacitatile energetice proiectate :

- PTAB = 1 buc.
- Stalp 14F = 1 buc.
- LEA 20kV = 0,06 km
- LES 20kV = 1,67 km
- LES 0,4kV = 1,03 km
- Casete stradale = 21 buc.

Datorită execuției etapizate a lucrărilor și timpilor mici de execuție a instalațiilor proiectate, nu este necesară instalarea unei organizări de șantier. Executantul va avea în vedere, pe parcursul executării lucrărilor, să-și marcheze zona de lucru, și să o mențină semnalizată de la început până la sfârșitul lucrărilor.

**Coexistența cu diverse construcții, căi de acces, drumuri naționale sau terenuri:** se realizează cu respectarea de NTE 007/08/00, Ord. 239/2019.

**Caile de acces provizorii:** nu se vor realiza alte cai de acces, se vor utiliza caile de circulație existente iar accesul trecătorilor la cladirile limitrofe zonei de lucrari nu va fi restrictionat. Se vor monta pasarele mobile pentru a asigura accesul populației la cladirile limitrofe zonei de lucrari.

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

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

Pentru realizarea racordului electric MT a PTAB proiectat în linia L20kV 6000:

- se va demonta stâlful tip SC15006 existent și se monta pe amplasamentul acestuia un nou stâlful tip 14F;

- se va reface tronsonul aerian MT în deschiderea dintre stâlful tip SC15015 existent și stâlful 14F proiectat.

Deseurile rezultate în urma demolării sunt:

Cod deseuri nepericuloase	Denumirea conform HG856/2002	Descrierea deseului nepericulos	Locul de unde poate proveni deseul	UM	Cantitate	Mod de gestionare
17 01 01	Beton	Stâlpi de beton	Instalații energetice	t	1,28	Valorificare/ Eliminare
17 01 03	Tigle și materiale ceramice	Izolatoare ceramice ISNS – 20kV	Instalații energetice	kg	98,1	Valorificare
17 04 05	Fier și oțel	Consola orizontală de susținere simplu circuit	Instalații energetice	kg	45	Valorificare
17 04 07	Amestecuri metalice	Conductor funie din aluminiu cu miez din oțel zincat	Instalații energetice	kg	51,12	Valorificare

Se va reface zona afectată de lucrările de demolare stâlful iar la finalizarea lucrărilor se va nivela și tasa solul.

Pentru realizarea lucrării de demolare se vor utiliza doar caile de acces existente pentru utilajele de lucru (macara).

Se interzice depozitarea deșeurilor direct pe sol. Acestea se vor încărca în mașini și se vor transporta și preda la firme autorizate în vederea valorificării deșeurilor.

**V. Descrierea amplasării proiectului :**

Lucrarea se va executa în extravilanul / intravilanul satului Satu Nou – comuna Mircea Voda respectiv extravilanul municipiului Medgidia, din județul Constanța.

Amplasamentul proiectului nu se afla 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.

- a) distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare – nu este cazul.
- b) 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 – nu este cazul;
- c) hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: nu este cazul;
- d) 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;

Coordonatele Stereo 1970 ale instalațiilor proiectate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Coordonate STEREO 1970**

Nr. Crt.	X	Y
1	312578.97	758153.78
2	312521.55	758152.38
3	312510.09	758153.17
4	312506.01	758175.16
5	312504.86	758178.89
6	312503.83	758186.06
7	312503.60	758190.27
8	312494.48	758262.07
9	312492.96	758331.07
10	312492.90	758335.07
11	312492.38	758369.40
12	312491.76	758436.22
13	312491.62	758478.48
14	312491.40	758602.72
15	312491.36	758678.59
16	312490.72	758687.09
17	312490.72	758723.81
18	312490.72	758775.29
19	312490.72	758890.51
20	312490.98;	759034.64
21	312498.53	759157.78
22	312507.93	759287.21

<b>23</b>	312514.67	759377.58
<b>24</b>	312521.12	759384.96
<b>25</b>	312521.61	759393.95
<b>26</b>	312551.94	759393.75
<b>27</b>	312616.96	759594.92
<b>28</b>	312617.26	759593.77
<b>29</b>	312618.65	759598.14
<b>30</b>	312610.91	759599.81
<b>31</b>	312611.65	759601.57
<b>CS1</b>	312609.71	759568.77
<b>CS2</b>	312596.62	759527.82
<b>CS3</b>	312583.24	759485.96
<b>CS4</b>	312569.02	759441.44
<b>CS5</b>	312559.23	759410.82
<b>CS6</b>	312602.15	759574.69
<b>CS7</b>	312589.06	759533.72
<b>CS8</b>	312575.69	759491.88
<b>CS9</b>	312563.12	759452.56
<b>CS10</b>	312550.02	759411.58
<b>CS11</b>	312615.24	759615.65
<b>CS12</b>	312628.33	759656.61
<b>CS13</b>	312641.14	759696.67
<b>CS14</b>	312653.79	759736.28
<b>CS15</b>	312662.19	759762.57
<b>CS16</b>	312670.67	759789.10
<b>CS17</b>	312627.16	759623.39
<b>CS18</b>	312640.26	759664.35
<b>CS19</b>	312652.91	759703.96
<b>CS20</b>	312665.58	759743.57
<b>CS21</b>	312678.24	759783.18
<b>PTAB</b>	312618.40	759592.71
	312620.41	759591.14
	312622.15	759596.57
	312620.13	759598.14

e) detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: s-a analizat o singura varianta de amplasare a instalatiilor energetice proiectate, pe domeniul public al comunei Mircea Voda si domeniul public al municipiului Medgidia, conform planului de situatie anexat documentatiei. Amplasamentul noilor capacitati energetice nu afecteaza proprietati private si nu produce daune altor proprietari.

## 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:

##### 1) Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru apele subterane și de suprafață. Pe parcursul prestării serviciilor/executării lucrării, executantul are obligația:

- să identifice eventualele surse posibile de poluare generate de modul de execuție, în conformitate cu HGR 865/2002;

- să nu evacueze ape uzate în apele naturale și să nu arunce în acestea nici un fel de deșeur;

- să nu deverseze în apele de suprafață, subterane—ape uzate, menajere.

- să nu arunce și să depoziteze pe maluri deșeurii de orice fel.

- se interzice spălarea mașinilor / utilajelor în zona lucrărilor.

##### 2) Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: nu este cazul

#### b) Protecția aerului:

##### 1) Surse de poluanți pentru aer, poluanți:

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 și va efectua etapizat și organizat lucrările prevăzute în proiect;
- pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje / camioane.

##### 2) Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: nu este cazul.

#### c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

##### 1) Surse de zgomot și vibrații:

Un aspect studiat de specialiști în ceea ce privește relația rețele electrice – mediu înconjurător este poluarea sonoră. Aceasta are multe efecte asupra organismului uman în funcție de trei parametri: intensitate (tărie), înălțime (frecvență) și durată. Nocivitatea zgomotelor are consecințe diverse pentru oameni, pornind de la imprimarea unui sentiment de frică, de iritare nervoasă și mergând până la pierderea totală sau parțială a auzului. Se consideră ca nivel de zgomot admisibil, nepericulos pentru om, valoarea de 55 dB, care corespunde unei conversații normale sau zgomotul de ploaie moderată pe frunziș. Poluarea sonoră produsă de rețelele electrice are un caracter intermitent sau permanent. Zgomotele cu caracter intermitent sunt produse, în general, de către unele utilaje și echipamente de comutație, în regim de defect. Zgomote cu caracter permanent sunt produse în tot timpul funcționării instalațiilor.

Zgomotul acustic este aproape imperceptibil pe timp frumos și se simte, în special, pe vreme umedă. Din studiile de specialitate s-a constatat că zgomotul rețelelor electrice se înregistrează la liniile electrice aeriene de 110 kV. Având în vedere că proiectul propus spre avizare include exclusiv linii electrice aeriene/subterane de medie tensiune respectiv linii electrice subterane de joasă tensiune, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor. Instalațiile electrice proiectate nu produc zgomot sau vibrații. În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilajele specifice transportului materialelor pentru realizarea liniilor electrice staționează în zonă doar pentru descărcatul materialelor, funcționarea lor în această perioadă nu dăunează zonei. Pe parcursul lucrărilor executantul are obligația:

- să asigure măsuri și dotări pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de vibrații astfel încât să nu conducă prin funcționarea lor la depășirea nivelului de zgomot.

- se va asigura programul de liniște legiferat, între orele 22<sup>00</sup> și 06<sup>00</sup>.

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

##### 2) Amenajările și dotările împotriva zgomotului și a vibrațiilor: nu este cazul.

**d) Protecția împotriva radiațiilor:**

**1) Surse de radiații:** nu este cazul.

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni sau animale.

Radiațiile electromagnetice produse de instalațiile electrice nu au un nivel semnificativ de impact asupra mediului.

**2) Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:** nu este cazul.

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

**1) Surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:** nu este cazul. Lucrările de săpătură efectuate pentru fundatia stâlpului MT, a PTAB, a casetelor stradale respectiv lucrările de săpătură pentru pozarea cablurilor de medie tensiune și joasă tensiune, afectează parțial solul și subsolul dar nu produc agenți poluanți pentru sistemele terestre.

**2) Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția solului și a subsolului:**

Pentru protecția solului și a subsolului se prevăd următoarele :

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilaje;
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite;
- interzicerea depozitarii 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;
- pământul rezultat din săpătura se va depozita la un punct de depozitare stabilit, accesul utilajelor în zona făcându-se pe drumul comunal existent pentru lucrările intravilane.
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor (la finalizarea lucrărilor se va face nivelarea și tasarea solului).
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru.

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

**1) Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:** nu este cazul.

**2) Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:**

Investiția se afla în extravilanul/intravilanul satului Satu Nou și extravilanul municipiului Medgidia și nu vor fi afectate habitate, specii de flora și fauna de importanță națională, comunitară sau internațională.

Pe parcursul executării lucrărilor executantul are obligația:

- să prevină pe baza reglementărilor în domeniu deteriorarea calității mediului terestru;
- să asigure luarea măsurilor de salubritate a terenului;
- să respecte regimul silvic în conformitate cu prevederile legislației în domeniul silviculturii și protecției mediului;
- să nu spele obiecte, produse, ambalaje, materiale care pot produce impurificarea apelor de suprafață;
- să depoziteze materialele necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- la finalizarea lucrărilor va face nivelarea și tasarea solului aducând terenul la starea inițială;

Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru ecosistemele terestre și acvatice, respectând standardele internaționale privind factorii poluanți.

Materialele proiectate pe amplasamentul propus sunt:

- PTAB = 1 buc.
- Stalp 14F = 1 buc.
- LEA 20kV = 0,06 km
- LES 20kV = 1,67 km
- LES 0,4kV = 1,03 km
- Casete stradale = 21 buc.

În urma verificării acestor elemente, rezultatele trebuie să corespundă standardelor și normelor în vigoare asigurând astfel gradul necesar de protecție.

Conform datelor precizate mai sus, instalația nouă, proiectată, are un grad protecție și siguranță mărită.

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

**1) Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de arhitectură, alte zone de interes tradițional etc.**

Investiția propusă este amplasată în extravilanul/intravilanul satului Satu Nou și extravilanul municipiului Medgidia, pe domeniul public, așadar nu vor fi aduse daune bunurilor altor titulari, nu afectează așezările umane și se supune legilor în vigoare privind lucrările de construcții montaj.

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/intravilanul satului Satu Nou și extravilanul municipiului Medgidia și se vor respecta condițiile stabilite în autorizația de construcție emisă de Consiliul Județean Constanța și a avizelor emise de autoritățile competente.

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

**2) Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

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.

Materialele utilizate corespund standardelor naționale și europene privind poluarea și protecția factorului uman.

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

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

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor sunt:

Cod deșeu nepericulos	Denumirea conform HG856/2002	Descrierea deșeurilor nepericulos	Locul de unde poate proveni deșeurul	UM	Cantitate	Mod de gestionare
17 01 01	Beton	Stalpi de beton	Instalații energetice	t	1,28	Valorificare/ Eliminare
17 01 03	Tigle și materiale ceramice	Izolatoare ceramice ISNS – 20kV	Instalații energetice	kg	98,1	Valorificare
17 04 05	Fier și oțel	Consola orizontală de susținere simplu circuit	Instalații energetice	kg	45	Valorificare
17 04 07	Amestecuri metalice	Conductor funie din aluminiu cu miez din oțel zincat	Instalații energetice	kg	51,12	Valorificare

**2) Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate**

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.

**3) Planul de gestionare a deșeurilor**

Stocarea / depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din lucrări se va face controlat, pentru a nu

genera impact asupra mediului înconjurător, respectând prevederile OUG 92/2021 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:**

**1) Substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse:** nu este cazul.

**2) 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

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/intravilanul satului Satu Nou și extravilanul municipiului Medgidia 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. 35/7/01.07.2020 eliberat de SC E- Distribuție Dobrogea S.A. SF 59/2020 „EXTINDERE REȚEA ELECTRICA DE INTERES PUBLIC ÎN ZONA TEREN LOT 43/5/3/20, LOC. MEDGIDIA, JUD. CONSTANTA”.

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

Datorită execuției etapizate a lucrărilor și timpilor mici de execuție a instalațiilor proiectate, nu este necesară instalarea unei organizări de șantier. Executantul va avea în vedere, pe parcursul executării lucrărilor, să-și marcheze zona de lucru și să o mențină semnalizată de la început până la sfârșitul lucrărilor.

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.

#### **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 curățării 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 zona – vedere din satelit -
2. Plan de situație în coordonate STEREO 70, cu amplasamentul instalației proiectate.

**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 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.

**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 și stampila titularului,  
Manager Proiectare și Avize Dobrogea**

Ing. Andra Militaru