

MEMORIU TEHNIC DE MEDIU
conform ord.135/2010, anexa 5

1 . DATE GENERALE

1. Denumirea lucrării : TRECERE LEA 20 KV 0722-0723 IN LES INTRE STATIA PETROL SI STALPUL NR.5 LOC.CONSTANTA JUDETUL CONSTANTA

2. Beneficiar – ENEL DISTRIBUTIE DOBROGEA-ZR CONSTANTA

3. Proiectant de specialitate : ENEL DISTRIBUTIE DOBROGEA-SERVICIUL MANAGEMENTUL SI CONTROLUL LUCRARILOR MT+JT.

4. Date ce stau la baza intocmirii documentatiei :

- comanda de proiectare ;
- tema de proiectare ;
- situatie existenta in teren ;
- plan de situatie.

1.5. **Amplasamentul** : Localitatea Constanta si localitatea Agigea jud.Constanta

2. DATE SPECIFICE PROIECTULUI

2.1 Descrierea generala a amplasamentului

Amplasamentul instalatiilor electrice proiectate are urmatoarele caracteristici :

- Conform STAS 6054-77, adancimea maxima de inghet in zona este de 0,80 m de la cota terenului natural.

- Din punct de vedere al conditiilor meteorologice, conf. NTE 04/004/00, in zona meteorologica C, caracterizata prin urmatoarele:

- temperatura maxima = + 40 grade C;
- temperatura minima = - 30 grade C;
- temperatura medie = + 15 grade C;
- presiunea dinamica de baza la vant maxim fara chiciura = 55 daN/mp;
- presiunea dinamica de baza la vant simultan cu chiciura = 17 daN/mp;
- grosimea stratului de chiciura = 22 mm.

- Din punct de vedere al gradului de poluare, conf. NTE 001/03/00, in zona de poluare II.

- Din punct de vedere al indicelui cronokeraunic, conf. NTE 001/03/00, in zona C, caracterizata printr-un numar de 87 ore de furtuna cu descarcari electrice frecvente in decursul unui an.

- Din punct de vedere seismic, conform normativului P 100-92, in zona seismica D, avand coeficientul $K_s = 0,16$ si perioada de colt $T_c = 1,5$ sec.

2.2 Descrierea investitiei

Se propun urmatoarele lucrari:

- LES 20 kv proiectata, $l = 0,05$ km pe teritoriul localitatii Constanta
- LEA 20 kv proiectata $l = 0,06$ km pe teritoriul localitatii Agigea

- LES 20KV :

LES 20 kv proiectata cu lungimea totala de traseu = 0,05 Km, se va realiza cu cablu tripolar cu elice vizibila izolat in polietilena reticulara de grosime redusa cu ecran in tub de aluminiu sub invelis PE 3*(1*185) mmp,,protejat in tub flexibil PVC Ø 160 pe toata lungimea de traseu. Pentru situatiile unde traseul cablului proiectat este paralel cu conductele de gaz si nu se poate respecta distanta de minim 1,5m la paralelism(cablul electric pozat in tub), se va poza cablul electric fara a fi protejat in tub pe disanta de paralelism(distanta dintre cele doua insatalatii fiind de min. 0,6m in acest caz).

Cablul proiectat se va poza in sant pe pat de nisip in spatiul verde utilizand profilele de canalizare ENEL tip A iar sub partile carosabile, platforme betonate utilizand profilul de canalizare tip B.

LEA 20 KV

Lucrarile din LEA 20 kv constau in:

- montare 2 stalpi tip 12F plantati in fundatii turnate echipati cu coronament traversa cu izolatori compoziti,conductor OI Al 120/21 mmp, separatori telecomandati, cutii terminale si descarcatoare cu oxizi metalici
- inlocuire stalp nr.6 tip SC 15014(sustinere) care in noua configuratie devine stalp de intindere cu stalp tip 12 J plantat in fundatie turnata
- se vor monta prize de pamant de 4 ohmi la stalpii cu separator si de 10 ohmi la stalpul 12 J

La amplasarea retelelor electrice m.t. se va tine seama de prevederile normativului NTE003/04/00/2004

-distanta minima de apropiere intre conductorul extrem al LEA 20 kv, la deviatia lui maxima si cea mai

apropiata parte a cladirilor de locuit, fara sa constituie traversare va fi de minim 3 m ;

- distanta minima pe orizontala intre axul LEA si ampriza drumului va fi de 1 m(stalpii se vor amplasa in zona de siguranta a drumului)

-la traversarea drumurilor nationale, judetene, si a strazilor se va asigura gabaritul minim pe verticala dintre conductorul inferior al LEA 20 Kv si partea carosabila de 7m ;

-distanta pe verticala intre conductorul inferior al liniei 20 kV si conductorul de jt traversat va fi de minim 1.5 m ;

2.4 Obiectivele proiectului

Alimentarea cu energie electrica a consumatorilor in conditii optime tehnico-economice, cu respectarea normativelor tehnice in vigoare.

2.5 Necesitatea si oportunitatea investitiei

LEA 20 KV dublu circuit L0722 si L0723 racordata in statia 110/20 kv Petrol asigura alimentarea cu energie electrica a unor mari consumatori importanti, agenti economici si consumatori casnici. Datorita accesului dificil la un nr. de 3 stalpi, amplasati in incinta Reprezentatei SKODA si a lipsei de gabarite intre conductoarele LEA si drumurile de acces catre incinta statiei electrice si AUCHAN se propune trecerea celor doua linii electrice aeriene in linii electrice subterane din statie pana la stalpul nr.5

2.6 Zona si amplasamentul

Suprafata masurata a terenului ocupat temporar de instalatiile proiectate este de 155 mp din care 30 mp pe teritoriul localitatii Constanta si 125 mp pe teritoriul localitatii Agigea.

2.7 Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Terenul situat in intravilanul localitatii Constanta apartine domeniului public, iar terenul extravilan situat in localitatea Agigea apartine domeniului privat al primariei.

2.8 Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

- LES 20KV :

LES 20 kv proiectata cu lungimea totala de traseu = 0,05 Km, se va realiza cu cablu tripolar cu elice vizibila izolat in polietilena reticulara de grosime redusa cu ecran in tub de aluminiu sub invelis PE 3*(1*185) mmp,, protejat in tub flexibil PVC Ø 160 pe toata lungimea de traseu. Pentru situatiile unde traseul cablului proiectat este paralel cu conductele de gaz si nu se poate respecta distanta de minim 1,5m la paralelism(cablul electric pozat in tub), se va poza cablul electric fara a fi protejat in tub pe distanta de paralelism(distanta dintre cele doua instalatii fiind de min. 0,6m in acest caz).

Cablul proiectat se va poza in sant pe pat de nisip in spatiul verde utilizand profilele de canalizare ENEL tip A iar sub partile carosabile, platforme betonate utilizand profilul de canalizare tip B.

LEA 20 KV

Lucrarile din LEA 20 kV constau in:

- montare 2 stalpi tip 12F plantati in fundatii turnate echipati cu coronament traversa cu izolatori compoziti, conductor OI Al 120/21 mmp, separatori telecomandati, cutii terminale si descarcatoare cu oxizi metalici
- inlocuire stalp nr.6 tip SC 15014(sustinere) care in noua configuratie devine stalp de intindere cu stalp tip 12 J plantat in fundatie turnata
- se vor monta prize de pamant de 4 ohmi la stalpii cu separator si de 10 ohmi la stalpul 12 J

La amplasarea retelelor electrice m.t. se va tine seama de prevederile normativului NTE003/04/00/2004

-distanta minima de apropiere intre conductorul extrem al LEA 20 kv, la deviatia lui maxima si cea mai apropiata parte a cladirilor de locuit, fara sa constituie traversare va fi de minim 3 m ;

- distanta minima pe orizontala intre axul LEA si ampriza drumului va fi de 1 m(stalpii se vor amplasa in zona de siguranta a drumului)

-la traversarea drumurilor nationale, judetene, si a strazilor se va asigura gabaritul minim pe verticala dintre conductorul inferior al LEA 20 Kv si partea carosabila de 7m ;

-distanta pe verticala intre conductorul inferior al liniei 20 kV si conductorul de jt traversat va fi de minim 1.5 m ;

Deseurile nerecuperabile vor fi colectate si transportate la rampa de gunoi a localitatii cu aprobarea Consiliului Local Constanta.

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

3. Modul de asigurare al utilitatilor

Nu este cazul.

Canalizarea menajera:

Investitia **NU** necesita canalizare menajera, nerezultand ape uzate prin utilizarea acestora.

Rețele exterioare de canalizare

Investitia **NU** necesita retea exterioara de canalizare.

Canalizarea pluviala

Investitia **NU** necesita canalizare pluviala.

Funcțiunea obiectului de investitie ce urmeaza a fi realizat **NU** va genera efecte semnificative asupra mediului.

4. SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

4.1 Protectia calitatii apelor

NU vor exista surse de poluanți pentru ape.

4.2 Protectia aerului

Surse : - praf ; gaze de esapament

Masuri: - vehiculele vor fi verificate ITP.

4.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Lucrul cu utilajele folosite (autoremorcher, trailer, autovehicule transport, autobetoniera) se va face la ore care sa nu afecteze programul de odihna al locuitorilor din zona.

4.4 Protectia impotriva radiatiilor

NU este cazul.

4.5 Protectia solului si subsolului

Lucrarile proiectate nu produc emisii de poluanti, nici nu sunt necesare dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Ele nu sunt nocive, nu produc agenti poluanti pentru aer, sol sau panza freatica.

Dupa terminarea executiei pe teren nu raman materiale care sa degradeze sau sa polueze zona.

4.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

NU este cazul.

4.7 Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Amplasarea instalatiilor proiectate se face cu respectarea normativelor in vigoare, fara ca aceasta sa prezinte risc de afectare a populatiei.

Gospodarirea deseurilor

Pamantul rezultat in urma sapturii santurilor va fi folosit pentru umplerea acestora. Deseurile nerecuperabile vor fi colectate si transportate la rampa de gunoi a localitatii cu aprobarea Consiliului Local Cosimbesti.

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

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate in vigoare.

4.9 Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

NU este cazul.

5. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

La realizarea și exploatarea investitiei se vor respecta legislația si normativele în vigoare pentru protecția mediului, respectiv:

- **Ordinul 860 / 2002** al Ministrului Apelor și Protecției Mediului pentru aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu.

- **Ordonanța de urgență nr. 34 / 2002** privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării.

- **Ordonanța de urgență nr. 283 / 2000** privind regimul deșeurilor.

Prin exploatarea nu se va produce poluare sonoră, nivelul zgomotului produs fiind sub limita admisă.

În procesul tehnologic nu rezultă ape uzate.

Nu sunt alte emisii poluante pentru aer, apa, sol și subsol.

6. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Pentru ca lucrarile de santier sa se desfasoare in conditii optime trebuie sa fie bine organizate. In acest scop se elaboreaza proiectul de organizare a executiei lucrarilor care cuprinde masurile pentru asigurarea din timp a materialelor, a utilajelor si a fortei de munca, precum si masuri necesare ca lucrarile sa se poata executa in ordine tehnologica.

Organizarea santierului in procesul tehnologic de executie al constructiei cuprinde mai multe procese de lucrari (curatarea terenului, organizare depozit materiale, sapturi, fundatii, montare stalpi, conductoare, anvelopa beton).

Organizarea superioara a executiei lucrarilor presupune programarea, lansarea si pregatirea executiei pe santier prin metode care sa permita corelarea sarcinilor a obiectivului la anumite termene cu mijloacele materiale si umane de care se dispune.

In organizarea procesului tehnologic de executie se vor adopta reguli pe perioada de executie care sa preintampine poluarea mediului si afectarea spatiilor verzi.

7. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

Masurile specifice protectiei si refacerii mediului in activitatea de organizarea de santier vor fi urmatoarele:

- evacuarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție care se va face organizat în baza contractului cu firma specializată;

8. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI P.S.I.

Cerintele legale în vigoare referitoare la protecția muncii și PSI:

- o L. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă
- o HGR 1425 – Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă
- o HG 300/2006 - Legea privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- o L. 307/2006 – Lege privind apărarea împotriva incendiilor
- o OMAI 163/2007 – Ordin al Ministerului Administrației și Internelor privind aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor

Cerintele legale în vigoare referitoare la mediu:

- o OUG 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin L 265/2006
- o Legea 426/2002 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor
- o Legea 431/2003 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului pentru modificarea alin.(2) al art.7 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile
- o Legea 465/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile

Pentru anumite tipuri de deșeurii regimul acestora este reglementat în :

- o HGR 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- o HGR 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje
- o HGR 1057/2001 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase
- o HGR 734/2006 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest
- o HGR 291/2005 privind modificarea H.G. nr. 173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari
- o HGR 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate - modificată prin HG nr. 441/30.04.2002 și prin HG nr. 1159/02.10.2003

9. ANEXE – PIESE DESENATE

- certificat de urbanism
- plan de încadrare în zonă
- plan de situație.

SEF PROIECT
Sanda Dragoi



PROIECTANT
Elena Puscasu

