

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform ANEXA 5E – Legea 292/ 03.12.2018

I. Denumirea proiectului: „Imbunatatire tensiune LEA JT Loc. Nicolae Balcescu, jud.Constanta”

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:
 - Proiectant: ing Cimpeanu Dragos, tel 0725582854, office@elmontconstruct.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

Pentru imbunatatirea tensiunii in loc. Nicolae Balcescu, se propune:

: inlocuirea conductorului neizolat, care alimenteaza consumatorii din loc. Nicolae Balcescu in prezent, cu conductor izolat TYIR 3x70+54,6N mmp, in zona posturilor de transformare PTA 1138, 1701, 1702, 1101, 1700, 1053, 1057 si 1158

: realizarea de injectii noi in LEA 0,4kV prin montare de casete stradale, pentru preluarea circuitelor LEA si LES 0,4kV

: pozarea conductorului TYIR 4x16mmp, pentru preluarea circuitului existent cu racordarea corpurilor de iluminat existente

: inlocuirea stalpilor necorespunzatori, cu uzura avansata sau care nu sunt in aliniament, cu stalpi tip SC10005, SC10002 si SC10001, dupa caz. Se vor realiza prize de pamant cu $R_p < 10\Omega$ la capete de retea

: moderizarea cutiilor de distributie aferente PTA 1158, 1057, 1053, 1101 si 1138 prin montarea de cutii unificate Enel cu intreruptoare,

: se vor realiza prize de pamant cu $R_p < 10\Omega$ la capete de retea.

1. Zona PTA 1138, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de retea ($> 10\%$) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1138 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmp, pe o lungime de aproximativ 2509m pe str. Primaverii, Varful cu Dor, Nordului, Geamiei si Mihai Eminescu.

In prezent, din cutiile de distributie aferente trafo 250kVA PTA 1138, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Primaverii si Geamiei
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Mihai Eminescu
- doua circuite subterane 0,4kV

Din bornele trafo mai este alimentat si un BMPT 16A existent

Cutiile de distributie j.t. a PTA 1138 respectiv coloanele generale j.t. de alimentare a cutiilor, se vor demonta.

Pentru refacerea distributiei de energie electrica si preluarea consumatorilor, in locul cutiilor demontate se vor monta:

- o cutie de distributie 0,4 kV securizate, din policarbonat, antivandalism, opac, armat cu fibra de sticla (conf. DY3018, matricola 22 80 40) cu doua intreruptoare 180A; un intreruptor va deservi consumatorii de pe strada Primaverii si Geamiei iar cel de-al doilea intreruptor va alimenta un circuit subteran existent. Se vor reface coloanele j.t. (plecarea din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

- o cutie de distributie 0,4kV proiectata prevazuta cu doua intreruptoare 180A; un intreruptor va deservi consumatorii de pe strada Mihai Eminescu iar cel de-al doilea intreruptor va alimenta printr-un cablu 0,4kV de Al, de sectiune 95mmp (conf. DS 4146/4X, matricola 33 06 55), in lungime de 10m, o caseta stradala proiectata amplasata la post (conf. DS4522/2 matricola 28 82 00) echipata cu clema cu 4 cai de sectionare (conf. DS4534 matricola 28 60 22). Se vor reface coloanele j.t. (plecarea din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Din caseta stradala proiectat se va alimenta al doilea circuit subteran existent si BMPT 16A existent pe stalpul postului

Circuit nr. 1 – str. Primaverii si str. Geamiei

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Primaverii se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 200m (PTA – st1.7) si conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 600m (st 1.7- st 1.25), iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Geamiei se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 93m (st 1.20 – st1.27) si conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 140m (st 1.27- st 1.31).

Pe str. Primaverii se va inlocui 1 buc. stalp simplu tip SE4 fisurat cu stalp SC10002, montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din intreruptorul de 180A

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la retea de iluminat proiectata. Nulul retelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm iar la casele stradale proiectate se vor realiza prize de pamant cu $R_p < 4$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

Circuit nr. 2 – str. Nordului, str.Varful cu Dor si str.Mihai Eminescu

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Nordului se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 280m (PTA – st2.7), alimentarea abonatilor de pe strada Varful cu Dor se realizeaza printr-un circuit 3x35+54 mmp si iluminatul stradal cu conductor funie Al neizolat in lungime de 455m, iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Mihai Eminescu se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 690m.

Pe str. Varful cu Dor se va inlocui 1 buc. stalp SE4 cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Mihai Eminescu se va inlocui 2 buc. stalp tip SE4 fisurat cu stalp SC10002, montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Mihai Eminescu se va indrepta 1 stalp inclinat

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din intreruptoarele de 180A

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63) pe strada Nordului si Mihai Eminescu iar pe strada Varful cu Dor se va pastra cablul de sectiune 3x35+54mmp. Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la reseaua de iluminat proiectata. Nulul retelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm iar la casetele stradale proiectate se vor realiza prize de pamant cu $R_p < 4$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

2. Zona PTA 1701, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de retea ($> 10\%$) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1701 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 2335m pe str. Medgidiei, Florilor, Morii, Aleea Marului, Aleea Nucilor, Aleea Panselutei si DN2A

In prezent, din cutia de distributie aferenta trafo 250kVA PTA 1701, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Florilor, Morii, Aleea Marului, Aleea Nucilor si Aleea Panselutei
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Medgidiei, Florilor si DN2A

Circuit nr. 1 – aleea Nucilor, str. Florilor, str. Morii si aleea Panselutei

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe aleea Nucilor se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-AI 3x50+1x16 mmp in lungime de 69m (PT – st1.2) si conductor funie AI neizolat 3x35+35x25 in lungime de 162m (st 1.2- st 1.4 si st 1.4- st 1.6) , alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Florilor se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie AI neizolat 3x35+35x25 in lungime de 267m (st1.4 – st1.10 si st1.4- st1.10) , alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Morii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie AI neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 554m (st1.6–st1.34 si st1.6-st1.18) , iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe aleea Panselutei se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie AI neizolat 2x35+35 in lungime de 151m (st1.18 – st1.38 ; st1.38-st1.138.1 si st1.38- st1.38.2)

Circuit nr. 2 – str. Medgidiei, Aleea Marului

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Medgidiei se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-AI 3x50+1x16 mmp in lungime de 200m (st 1.1 – st2.6) si conductor funie AI neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 170m (st 1.1- st2.19) iar

alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe alea Marului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35N in lungime de 120m.

Pe Alea Panselutei se va inlocui 1 buc. stalp SE4 cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m

Se vor planta pentru prelungirea circuitului pe str. Florilor, 2 buc SC 10005 si 3 buc SC 10002. Stalpii SC10005 vor fi montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe Alea Marului se va inlocui 1 buc. stalp SE4 cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m

Pe str. Medgidiei se va inlocui 1 buc. stalp SE4 cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m

Pe DN2A se va inlocui 1 buc. stalp SC10002 fisurat cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m

Pe str. Florilor se va inlocui 1 buc. stalp simplu tip SE4 fisurat cu stalp SC10002, montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Se va planta pentru prelungirea circuitului pe DN2A , SC 10002, ce va fi montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Medgidiei se vor indrepta 3 stalpi inclinati

Pe str. Florilor se vor indrepta 2 stalpi inclinati

Pe str. Morii se va indrepta 1 stalp inclinat

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din cutia de distributie existenta

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

3. Zona PTAB 1702, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de rețea (> 10%) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1702 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 1290m pe str. Sfantu Valentin, Geamiei si Artarului.

In prezent, din cutia de distributie aferenta trafo 250kVA PTA 1702, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Geamiei si Artarului
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Geamiei si Sfantu Valentin

Circuit nr. 1 – Str.Artarului

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe str. Artarului se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 157m (st. 1.13 – st1.9) si

conductor funie Al neizolat 2x25+25+1x25 in lungime de 468m (st 1.1- st 1.9; st 1.1- st 1.17 si st 1.17- st 1.19) , iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Geamiei se realizeaza printr-un circuit TYIR 3x70+54,6mmp in lungime de 20m (PTA – st 1.1)

Circuit nr. 2 – str. Medgidiei, Aleea Marului

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Geamiei se realizeaza printr-un circuit TYIR 3x70+54,6mmp+TYIR 4x16mmp in lungime de 100m (PTA – st2.3) iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Sfantu Valentin se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 665m.

Pe str. Sfantu Valentin se va inlocui 1 buc. stalp simplu tip SE4 fisurat cu stalp SC10002, montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Artarului se vor inlocui 7 stalpi cu 2 buc SC 10005 si 5 buc SC 10002. Stalpii SC10005 vor fi montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Artarului se va indrepta 1 stalp inclinat

De pe str. Artarului se va recupera un stalp SE4

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din cutia de distributie existenta

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

4. Zona PTAB 1101, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de rețea (> 10%) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1101 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 4750m pe str. R.Trestiei, Garii, Tudor Arghezi, Mare, Mihai Eminescu, Carierei, DN 2A si o strada neidentificata

In prezent, din cutiile de distributie aferente trafo 250kVA PTA 1101, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Garii, DN2A, R.Trestiei
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Garii, Tudor Arghezi si Mare
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe DN2A, strada Mihai Eminescu si Carierei si o strada neidentificata
- un circuit pentru punctul de aprindere existent

Din bornele trafo mai este racordata o cutie de distributie existenta care alimenteaza o firida E2+4

Cutiile de distributie j.t. a PTA 1101 respectiv coloanele generale j.t. de alimentare a cutiilor, se vor demonta.

Pentru refacerea distributiei de energie electrica si preluarea consumatorilor, in locul cutiilor demontate se vor monta:

- o cutie de distributie 0,4 kV securizate, din policarbonat, antivandalism, opac, armat cu fibra de sticla (conf. DY3018, matricola 22 80 40) cu doua intreruptoare 180A; un intreruptor va deservi consumatoriide pe strada DN2A, strada Mihai Eminescu si Carierei si o strada neidentificata iar cel de-al doilea intreruptor va va deservi consumatoriide pe strada Garii, Tudor Arghezi si Mare. Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

- o cutie de distributie 0,4kV proiectata prevazuta cu un intreruptoar 180A si un intreruptor de 125A; intreruptorul de 180A va alimenta printr-un cablu 0,4kV de Al, de sectiune 95mmp (conf. DS 4146/4X, matricola 33 06 55), in lungime de 10m, o caseta stradala proiectata [CS1] amplasata pe st 1.1 (conf. DS4522/2 matricola 28 82 00) echipata cu clema cu 4 cai de sectionare (conf. DS4534 matricola 28 60 22) iar intreruptorul de 125A va alimenta printr-un cablu 0,4kV de Al, de sectiune 95mmp (conf. DS 4146/4X, matricola 33 06 55), in lungime de 5m, o caseta stradala proiectata [CS2] amplasata la post (conf. DS4522/2 matricola 28 82 00) echipata cu clema cu 4 cai de sectionare (conf. DS4534 matricola 28 60 22). Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Din caseta stradala nr.1 [CS1] proiectata, se vor realiza trei circuite aeriene care deservsc consumatorilor de pe strada Garii, DN2A, R.Trestiei

Din caseta stradala nr.2 [CS2] proiectata, se va alimenta punctul de aprindere existent si cutia de distributie existenta care deserveste parohiei.

Circuit nr. 1 – str. Garii, DN2A, R.Trestiei

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe DN2A (partea dreapta a strazii) si R.Trestiei se realizeaza printr-un circuit 3x35+35+1x25N in lungime de 475m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Garii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 2x35+35+1x25N in lungime de 590m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe DN2A (partea stanga) se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 380m (st 1.2.1 – st 1.2.11). **Din st 1.2.1 pana la st 2.18 aferent PTA1702 mai pleaca un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp existent care nu se va demonta.**

Circuit nr. 2 – str. Garii, Tudor Arghezi si Mare

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Garii si T.Arghezi se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 320m (st 2.1 – st 2.8 si st 2.8- st 2.11) iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Mare se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 235m (tronson C-C1) si cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 450m (tronson C-C2)

Circuit nr. 3 – DN2A, strada Mihai Eminescu si Carierei si o strada neidentificata

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe DN2A se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 1023m (tronsoanele A-B; B-C; C-D; D-E); alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada neidentificata se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 460m (tronson B-B1); alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada M.Eminescu se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 343m

(tronsoanele C-C1; C-C2) iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Carierei se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 232m (tronsoanele D-D1; D-D2)

Pe str. Mare (tonsonul C-C1) se vor inlocui 2 buc SE4 cu stalpi SC10005, montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Mare (tonsonul C-C2) se va inlocui 1 buc SE4 cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Carierei se vor inlocui 2 buc SE4 cu stalpi SC10005, montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Neidentificata se va inlocui 1 stalp de lemn cu 1 buc SC10002 ce va fi montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Garii se vor inlocui 5 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 5 buc SC10002 si pentru prelungirea circuitului se va planta 1 buc SC10005. Stalpul SC10005 va fi montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe DN2A se vor inlocui 17 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 13 buc SC10002 si 4 buc SC10005. Stalpii SC10005 vor fi montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Neidentificata se va indrepta 1 stalp inclinat

Pe DN2A se vor indrepta 8 stalpi inclinati

Pe str.Garii se vor indrepta 2 stalpi inclinati

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din intreruptoarele de 180A

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm iar la casetele stradale proiectate se vor realiza prize de pamant cu $R_p < 4$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

5. Zona PTAB 1700, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de rețea (> 10%) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1700 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 1358 m pe str. Garii, Sfantul Valentin, Tudor Arghezii si Artarului

In prezent, din cutia de distributie aferenta trafo 250kVA PTA 1700, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Tudor Arghezi, Garii si Artarului
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Sfantu Valentin

Circuit nr. 1 – Tudor Arghezi, Garii si Artarului

In prezent, alimentarea abonatilor de pe str. Tudor Arghezi se realizeaza printr-un circuit TYIR3x70+54,6mmp iar iluminatul stradal dintr-un circuit cu funie Al in lungime de 210m (tronsoanele A-C si A-B); alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Artarului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 482m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Garii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 283m

Circuit nr. 2 – str. Sf. Valentin

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Sf. Valentin se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25N in lungime de 593m

Pe str. Sf. Valentin se va inlocui 1 buc. stalp tip SE4 fisurat cu stalp SC10002, montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Artarului se vor inlocui 2 stalpi fisurati cu 2 buc SC10002 ce vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Artarului se va indrepta 1 stalp inclinat

Pe str. Sf. Valentin se va indrepta 1 stalp inclinat

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din cutia de distributie existenta

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

6. Zona PTA 1053, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de rețea (> 10%) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1053 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 4897m pe str. Tudor Arghezi, Mihai Eminescu, Dispensarului, Primaverii, Morii, DN2A, Aleea Trandafirului, Florilor si Medgidiei

In prezent, din cutiile de distributie aferente trafo 250kVA PTA 1053, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Tudor Arghezi, Primaverii si Florilor
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Primaverii, Morii, DN2A si Aleea Trandafirului
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Tudor Arghezi, Mihai Eminescu si Dispensarului

Cutiile de distributie j.t. a PTA 1053 respectiv coloanele generale j.t. de alimentare a cutiilor, se vor demonta.

Pentru refacerea distributiei de energie electrica si preluarea consumatorilor, in locul cutiilor demontate se vor monta:

- o cutie de distributie 0,4 kV securizate, din policarbonat, antivandalism, opac, armat cu fibra de sticla (conf. DY3018, matricola 22 80 40) cu un intrerupatoar 180A ce va deservi consumatorii de pe strada Tudor Arghezi si Florilor, Morii si Medgidiei si un intrerupator de 125 va ramane liber. Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Nota: conform reconfigurarii retelelor in vederea diminuarii caderii de tensiune, tronsoanele D-D1 si D-D2, se vor prelua din PT1053, circuitul 1. Lucrarile aferente acestor retele se vor prezenta in cadrul planului de situatie aferent PTA1053

- o cutie de distributie 0,4kV proiectata prevazuta cu doua intrerupatoare 125A; un intrerupator va deservi consumatorii de pe strada Tudor Arghezi, Dispensarului si Mihai Eminescu iar cel de-al doilea intrerupator va deservi consumatoriilor de pe strada Primaverii, DN2A si str. Morii. Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Circuit nr. 1 – str. Tudor Arghezi, Primaverii si Florilor

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Primaverii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 550m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Tudor Arghezi se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 390m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Primaverii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 315m

Circuit nr. 2 – str. Primaverii, Morii si Aleea Trandafirului

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Primaverii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 310m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Morii si Aleea Trandafirului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 885m

Circuit nr. 3 – str. Tudor Arghezi, Dispensarului si Mihai Eminescu

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Dispensarului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 582m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Tudor Arghezi se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 344m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Mihai Eminescu se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 368m

Pe str. Tudor Arghezi se vor inlocui 3 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 3 buc SC10005 ce vor fi montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Mihai Eminescu se vor inlocui 2 stalpi tip SE4 fisurati cu stalpi SC10002, montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Dispensarului se vor inlocui 2 stalpi tip SE4 fisurati cu stalpi SC10002, montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Medgidiei se vor inlocui 3 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 1 buc SC10005 si 2 buc SC10002 . SC10005 va fi montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar stalpii SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Florilor se va inlocui 1 stalp tip SE4 necorespunzator cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Morii se vor inlocui 15 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 15 buc SC10002 ce vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Tudor Arghezi se va indrepta 1 stalp inclinat

Pe str. Medgidiei se va indrepta 1 stalp inclinat

Pe str. Morii se va indrepta 1 stalp inclinat

Pe Aleea Trandafirului se va indrepta 1 stalp inclinat

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se vor realiza din intreruptorul de 180A si din cele 2 intreruptoarele de 125A.

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Pe LEA joasa tensiune realizata cu conductor torsadat, la intersectii si capete de retea se vor monta cu caracter permanent dispozitive de legare la pamant si in scurtcircuit pentru conductoarele de faza si nul, la care se va executa montarea dispozitivului mobil de scurtcircuitare si legare la pamant in vederea realizarii zonelor de lucru.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

7. Zona PTA 1057, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de retea (> 10%) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1057 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmmmp, pe o lungime de aproximativ 2946m pe str. Oborului, Salciei, Artarului, Sf. Valentin si Garii

In prezent, din cutia de distributie aferenta trafo 250kVA PTA 1057, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Oborului, Salciei, Artarului, si Garii

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Sf. Valentin

Din bornele trafo mai este racordata o cutie de distributie existenta.

Nota. La finalizarea lucrarilor cutia de distributie se va racorda tot in bornele tafo

Cutiile de distributie j.t. a PTA 1057 respectiv coloanele generale j.t. de alimentare a cutiilor, se vor demonta.

Pentru refacerea distributiei de energie electrica si preluarea consumatorilor, in locul cutiilor demontate se vor monta:

- o cutie de distributie 0,4 kV securizate, din policarbonat, antivandalism, opac, armat cu fibra de sticla (conf. DY3018, matricola 22 80 40) cu un intreruptoar 125A ce va deservi consumatorii

de pe strada Oborului, Salciei, Artarului, si Garii si un intrerupator de 125 va ramane liber. Se vor reface coloanele j.t. (plecarea din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

- o cutie de distributie 0,4kV proiectata prevazuta cu doua intreruptoare 125A; un intrerupator va deservi consumatorii de pe strada Salciei (circ2 tronson B-C) iar cel de-al doilea intrerupator de va deservi consumatoriilor de pe strada Sf. Valentin. Se vor reface coloanele j.t. (plecarea din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Circuit nr. 1 – str. Garii, Oborului, Salciei si Artarului

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Garii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 588m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Oborului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 280m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Salciei se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 600m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Artarului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 470m

Circuit nr. 2 – str., Salciei

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Salciei se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 358mm;

Circuit nr. 3 – str. Sfantu Valentin

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Sfantu Valentin se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35+1x25 in lungime de 357m.

Pe str. Artarului se vor inlocui 5 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 3 buc SC10002 si 2 buc SC10005. Stalpii SC10005 vor fi montati in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 vor fi montati in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Salciei se va inlocui 1 buc. stalp SE4 necorespunzator cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Pe str. Salciei se va indrepta 1 stalp inclinat

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se va realiza din intreruptoarele de 125A.

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la retea de iluminat proiectata. Nulul retelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

8. Zona PTA 1158, 20/0,4kV – 250kVA

Datorita caderilor mari de tensiune inregistrare la capetele de retea ($> 10\%$) se va demonta conductorul clasic aferent celor doua circuite LEA JT alimentate din PTA 1158 si se va inlocui cu conductor torsadat unificat Enel TYIR 3x70+54,6Nmm², pe o lungime de aproximativ 4335m pe str. Medgidiei, Florilor, Oborului, Primaverii, Dispensarului Mare si Mihai Eminescu

In prezent, din cutiia de distributie aferenta trafo 250kVA PTA 1158, sunt racordate:

- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Medgidiei
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Florilor
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Oborului, Primaverii, Dispensarului si Mare
- un circuit 0,4kV pentru alimentarea consumatorilor de pe strada Oborului si Mihai Eminescu

Cutiile de distributie j.t. a PTA 1158 respectiv coloanele generale j.t. de alimentare a cutiilor, se vor demonta.

Pentru refacerea distributiei de energie electrica si preluarea consumatorilor, in locul cutiilor demontate se vor monta:

- o cutie de distributie 0,4 kV securizate, din policarbonat, antivandalism, opac, armat cu fibra de sticla (conf. DY3018, matricola 22 80 40) cu un intrerupator 125A ce va deservi consumatorii de pe strada Medgidiei si un intrerupator de 125 ce va deservi consumatorii de pe strada Florilor. Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

- o cutie de distributie 0,4kV proiectata prevazuta cu doua intrerupatoare 125A; un intrerupator va deservi consumatorii de pe strada Oborului, Primaverii, Dispensarului si Mare iar cel de-al doilea intrerupator de va deservi consumatorii de pe strada Oborului si Mihai Eminescu. Se vor reface coloanele j.t. (plecare din bornele jt ale trafo la CD-0,4kV proiectata) cu cablu de Cu 4x1x95 mmp.

Circuit nr. 1 – str. Medgidiei

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Medgidiei se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-Al 3x50+1x16 mmp in lungime de 1058m.

Circuit nr. 2 – str. Florilor

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Florilor se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 820m.

Circuit nr. 3 – str. Oborului, Primaverii, Dispensarului si Mare

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Oborului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 872m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Primaverii se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 155m; alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Dispensarului se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 361m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Mare se realizeaza printr-un circuit cu conductor funie Al neizolat 3x35+35x25 in lungime de 550m

Circuit nr. 4 – str. Oborului si Mihai Eminescu

In prezent, alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Oborului se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-AI 3x50+1x16 mmp in lungime de 560m iar alimentarea abonatilor si iluminatul stradal de pe strada Mihai Eminescu se realizeaza printr-un circuit TYIR 50 OL-AI 3x50+1x16 mmp in lungime de 370m

Pe str. Artarului se vor inlocui 2 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 1 buc SC10002 si 1 buc SC10005. Stalpul SC10005 va fi montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 va fi montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m,

Pe str. Medgidiei se vor inlocui 5 stalpi fisurati sau necorespunzatori cu 4 buc SC10002 si 1 buc SC10005. Stalpul SC10005 va fi montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m iar SC10002 va fi montat in fundatie burata cu dimensiunile blocului de fundatie de 0,80x0,80x1,70m

Pe str. Mihai Eminescu se va inlocui 1 buc. stalp tip SE4 necorespunzator cu stalp SC10005, montat in fundatie turnata cu dimensiunile blocului de 1,00x1,00x1,80m.

Se va asigura alimentarea consumatorilor, prin pozare de conductor TYIR 3x70+54,6mmp (conf. DC4182/2 matricola 33 90 13). Racordarea circuitelor se va realiza din intreruptoarele de 125A.

Se va asigura iluminatul stradal, prin pozare de conductor TYIR 4x16mmp (conf. DC 4183/3, matricola 33 90 63). Racordarea circuitului de iluminat stradal se va realiza din punctele de aprindere existente. Corpurile de iluminat se vor racorda la rețeaua de iluminat proiectata. Nulul rețelei de iluminat public se va lega la prizele de pamant.

Toate traversarile in stalpi intermediari, din care sunt alimentati mai mult de doi clienti, se vor inlocui cu conductor TYIR 4x16mmp.

Bransamentele existente se vor racorda la circuitul LEA jt 3x70+54,6 mmp.

La capetele circuitului de jt se vor realiza (reface) prizele de pamant cu $R_p < 10$ ohm.

Se va realiza inscripționarea stalpilor, conform noii configuratii a circuitului LEA JT.

Aspecte generale

La realizarea lucrarii se vor respecta prevederile NTE 007/08/00, NTE 003/04/00, PE 106/2003 si PE 101/A - 85 cu privire la distante, apropieri, coexistenta cu alte instalatii. Lucrarile ascunse se vor realiza in prezenta dirigintelui de santier din partea beneficiarului.

Protectia impotriva tensiunilor de atingere si de pas se va asigura astfel :

Legarea partilor metalice, aferente echipamentelor electrice montate pe stalp, la priza de legare la pamant;

Erealizarea prizelor de pamant de 10 ohmi la capete de retea si de 4 ohmi conform STAS la minim 20 m de PTA si la stalpii cu echipament;

Se vor realiza prize de pamant de 10 Ω la capetele circuitelor si pe lungimea acestora astfel incat distanta dintre doua prize de pamant sa nu fie mai mare de 1000 m.

Se racordeaza la instalatia de protectie impotriva electrocutarilor prin atingere indirecta, toate elementele care nu fac parte din circuitele curentilor de lucru, dar care in mod accidental, in urma unui defect, pot fi puse sub tensiune.

Prizele de pamant se vor executa cu electrozi din otel profilat zincat in lungime de 1,6 m (conform DR 1015) și platbanda OL-Zn 40x4 mmp, montata in pamant la o adancime de 0,9 m.

Masuratorile prizei de pamant se vor executa conform NTE 01 116/2001- ” Norma tehnica privind incercarile si masuratorile la echipamente si instalatii electrice ”. In cazul in care valoarea masurata a prizei de pamant, depaseste valoarea STAS, priza de pamant se va imbunatati prin suplimentare de electrozi.

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

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

La realizarea lucrării se vor respecta prevederile NTE 003/04/00 cu privire la distanțe, apropieri, săgeți, coexistența cu alte instalații.

Executarea lucrărilor se va face in conformitate cu SR EN ISO 9001-2008.

După terminarea lucrărilor se vor reface zonele afectate.

Lucrarile prevazute in 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, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Investitia se va realiza in intravilanul localitatii Nicolae Balcescu si nu va afecta zone sensibile din punct de vedere ecologic avand in vedere pozitia geografica a amplasamentului.

Precizari privind semnalizarea temporara a lucrarii:

- sa se respecte semnul de executie, sa nu se ingreuneze circulatia rutiera, sa nu se depoziteze materialul pe partea carosabila, sa se readuca la starea initiala zona afectata de executia lucrarilor.

Se vor respecta prevederile Art.8 alin 2,3,4 din HG 1391/2006 pentru aprobarea regulamentului de aplicare a OUG 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice.

Executarea lucrărilor se va face in conformitate cu SR EN ISO 9001/2015 si SR EN ISO 14001/2015.

a) Justificarea necesitatii proiectului .

SC E-DISTRIBUTIE DOBROGEA a solicitat imbunatatire retelei electrice si alimentarea cu energie electrica.

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

b) Valoarea investitiei

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

Valoarea totală a investitiei, (fără TVA) = 2646784,94 lei

Din care C+M (fara TVA) = **2011634,57 lei.**

c) 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.

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

Terenul pe care se execută lucrarea este situat in intravilanul localitatii Nicolae Balcescu, judetul Constanta.

Suprafața de teren totală ocupată cu pozarea conductoarelor noi și fundațiile stălpilor LEA 0,4 kV, cu amplasarea casetelor stradale și pozarea cablurilor subterane, este de **56 m²** din care:

- **5.1 m²** reprezintă suprafața ocupată definitiv de către stâlpi LEA 0,4 kV și casete stradale și **50.9 m²** reprezintă suprafața ocupată temporar pentru pozare cabluri ai prize de pamant.

Pentru această suprafață se va solicita eliberarea Certificatului de Urbanism

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.

e) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Capacitățile proiectate :

- ⇒ Cablu subteran 0,4 kV = 0,02 km
- ⇒ Cablu aerian = 24 km
- ⇒ Stalp SC10001= 2 buc;
- ⇒ Stalp SC10002= 56 buc;
- ⇒ Stalp SC10005= 24 buc;
- ⇒ Casete Stradale 1+3 DS 4522/2 RO = 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 rețelelor 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” 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

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului :

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

Terenul în prezent conform CU nr. 68/29.09.2019 are categoria de folosință < cai de comunicație rutieră > .

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 și va efectua etapizat și organizat lucrările prevăzute în 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 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;
- 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 afla în intravilanul localității Nicolae Balcescu 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 intravilanul localității Nicolae Balcescu și se vor respecta condițiile stabilite în autorizația de construcție emisă de primăria Nicolae Balcescu 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:

Deseurile rezultate în urma executării lucrărilor sunt:

Denumire	Cod deseuri conf. HG 856/2002	UM	Cantitate
Deseuri stalpi beton	17 01 01	kg	82
Deseuri fier vechi(console)	17 04 05	kg	0
Deseuri AL sarma	17 04 02	kg	0
Deseuri izolatori	17 02 02	kg	0

Există un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii 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, sa nu amestece diferitele categorii de deseuri 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:

In cadrul procesului de lucru, ca si in faza de functionare, nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

B. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu: Nu este cazul

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

Lucrările prevăzute in acest proiect vor avea impact nesemnificativ asupra populației, sănătății umane, biodiversitatii (speciilor de flora si 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 in intravilanul localitatii Nicolae Balcescu si nu va afecta zone sensibile.

In perioada construcției va exista un impact direct, de scurta durata, de intensitate si magnitudine scăzută asupra factorilor de mediu:

- sol - Depozitarea materialelor se va face controlat in zone special amenajate si deșeurile rezultate din lucrări se vor preda societăților autorizate in vederea valorificării;
- aer - gazele de ardere de la utilajele folosite la efectuarea lucrărilor de investiții si particule de praf rezultate in urma efectuării lucrărilor de excavare. S-au prevazut in acest sens masuri de protectie, 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 si nu este necesar a fi prevăzute dotări si masuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu.

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

IX. Legaturi 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.

1.1 Actul administrativ prin care a fost aprobat în condițiile legii, proiectul tehnic : aviz CTE nr. 41/03/24.10.2019 eliberat de SC E- Distribuție Dobrogea SA. pentru PT+CS nr. 65/2019 „**IMBUNATĂTIRE TENSIUNE LEA JT LOC. NICOLAE BALCESCU, JUDEȚUL CONSTANTA**”

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 rețelele 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 înprejmuite 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 zonă;
- 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 munca, 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 curățării zonelor afectate, de orice materiale și deseuri.

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.

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,

Administrator SC Elmont Construct SRL

Mariana POPA