

**MEMORIU DE PREZENTARE****1. DENUMIREA PROIECTULUI** : „Îmbunătățire nivel tensiune în localitatea Tudor Vladimirescu, județul Galați”

Cod documentație: 049-18-DTAC-SDEE GL

**2. TITULAR****2.1. Denumirea companiei: S.D.E.E. Muntenia Nord S.A. – S.D.E.E. Galați****2.2. Adresa poștală: str. Nicolae Bălcescu, nr. 35A, mun. Galați, telefon 0236305825, fax 0236461759****2.3. Numele persoanei de contact: Ing. Otilia Valeria DANILOV, Șef S.M.I.****2.4. Director: Ec. Claudiu IACOB****2.5. Responsabil pentru protecția mediului: Ing. Iuliana Nicoleta CRISTEA****3. DESCRIEREA PROIECTULUI****3.1. Rezumatul proiectului**

Circuitele LEA 0,4 KV racordate la PTA-urile existente însumează cca. 37,8 Km de rețea cu conductoare neizolate din Al 35 mm<sup>2</sup>, în coronament orizontal și vertical, combinată cu rețea cu conductoare izolate de tip T2X 50 OL-Al 3×50 mm<sup>2</sup>. Rețeaua este trifazată, iar spre capete bifazată și monofazată. Circuitele LEA 0,4 KV sunt realizate pe stâlpi de beton tip SE 4, SE 10, SE 11, SC 10001, SC 10002 și SC 10005.

În urma calculelor de căderi de tensiune și curenți de scurtcircuit, coroborat cu lungimea mare a rețelei electrice (cca. 37,8 Km), a rezultat necesitatea reconfigurării și secționării plecărilor existente. Reconfigurarea și secționarea se va realiza în paralel și pentru iluminatul public existent.

Astfel, se propune realizarea a șase posturi noi de transformare și reconfigurarea rețelelor existente.

Stâlpii înclinați se vor îndrepta, iar cei deteriorați și amplasați necorespunzător se vor înlocui cu stâlpi noi.

**a. Zona PTA 5392 Tudor Vladimirescu 1**

Echipamentele de la postul de transformare aerian Tudor Vladimirescu 1 se vor demonta și se vor monta echipamente noi astfel: un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse, un ansamblu de siguranțe (10 A) cu descărcătoare ZnO 24 KV și o cutie de distribuție din policarbonat tip CD 1-4. Totodată se va monta o platformă cu balustradă la transformator, se înlocuiesc izolatoarele existente tip ISNS cu lanțuri de izolatoare tip LSI-S/L și coloanele de 0,4 KV (generală, circuite abonați și circuit iluminat). Din cutia de distribuție se vor realiza două circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Camil Petrescu, str. Nichita Stănescu și str. Emil Gârleanu) și va avea o lungime totală de 840 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 650 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui opt stâlpi (trei stâlpi tip SC 10005 și cinci stâlpi tip SC 10001) și se vor monta șase stâlpi noi tip SC 10005 și trei stâlpi tip SC 10001.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Camil Petrescu, DN 25 și str. Dan Deșliu) pe o lungime totală de aproximativ 890 m și va prelua o porțiune de rețea realizată cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-Al 3×50 mm<sup>2</sup> în lungime de aproximativ 280 m. Lungimea până la cel mai îndepărtat capăt va fi de aproximativ 620 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui 12 stâlpi (doi stâlpi tip SC 10005, opt stâlpi tip SC 10001, un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al patrulea stâlp aferent circuitelor se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se

demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Între stâlpii de pe circuitul „Nr. 1” cu nr. 13 ÷ 27 se vor refolosii conductoarele iar între stâlpii nr. 13 ÷ 16 se vor monta conductoare neizolate refolosite. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **b. Zona PTA 5393 Tudor Vladimirescu 2**

Se vor demonta echipamentele existente la acest post de transformare și se vor monta echipamente noi astfel: un transformator 20/0,4 KV – 100 KVA cu pierderi reduse, un ansamblu de siguranțe (6,3 A) cu descărcătoare ZnO 24 KV și o cutie de distribuție din policarbonat tip CD 2-6. Totodată se va monta o platformă cu balustradă la transformator, se înlocuiesc izolatoarele existente tip ISNS cu lanțuri de izolatoare tip LSI-S/L și coloanele de 0,4 KV (generală, circuite abonați și circuit iluminat). Din cutia de distribuție proiectată se vor realiza trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> pe o lungime de aproximativ 480 m și pe o derivație în lungime de aproximativ 160 m se va realiza cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×50 mm<sup>2</sup> (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 480 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui opt stâlpi (doi stâlpi tip SC 10001, trei stâlpi tip SE 4, un stâlp tip SC 10002 cu stâlp tip SC 10005, un stâlp tip SE 5 cu stâlp tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SE 10) și se va monta un stâlp nou tip SE 11, un stâlp tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-Al 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Dimitrie Cantemir și str. Ionel Teodoreanu) și va avea o lungime totală de aproximativ 780 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat va fi de aproximativ 480). În cadrul acestui circuit se va monta un stâlp nou tip SE 10 și se va înlocui un stâlp tip SC 10001 cu un stâlp tip SC 10005.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Dimitrie Cantemir și str. Mânăstirii) pe o lungime de aproximativ 520 m și pe o derivație (str. George Călinescu) în lungime de aproximativ 290 m se va realiza cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×50 mm<sup>2</sup> (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 520 m). În cadrul acestei plecări se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 1” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **c. Zona PTA 5394 Tudor Vladimirescu 3**

Având în vedere că una din cele trei circuite existente de 0,4 KV pentru abonați este realizată cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup>, în această zonă se vor executa lucrări numai la două circuite existente pentru abonați.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. George Coșbuc) pe o porțiune între stâlpii nr. 1 ÷ 10 și între stâlpii nr. 25 ÷ 28, și se va realiza cu conductoare izolate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> pe celelalte tronsoane (str. Mihai Eminescu și str. Liviu Rebreanu). Rețeaua va avea o lungime totală de aproximativ 890 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 480 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi (doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” se va realiza cu conductoare izolate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. George Coșbuc și str. Mihai Eminescu) și va avea o lungime de aproximativ 480 m. Porțiunea de rețea dintre stâlpii nr. 1 ÷ 6 este comună cu circuitul „Nr. 1”. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> pe o porțiune între stâlpii nr. 1 ÷ 11 și se va realiza cu conductoare izolate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> pe celelalte tronsoane (str. Mihail Sadoveanu și str. Titu Maiorescu). Rețeaua va avea o lungime totală de aproximativ 800 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 520 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui șase stâlpi (un stâlp tip SC 10001 cu

stâlp tip SC 10005, un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SC 10005, un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10, un stâlp tip SC 10005 și doi stâlpi tip SC 10001).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4” este realizat cu conductoare izolate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> și are o lungime totală de aproximativ 900 m.

Acest circuit alimentează un număr de 33 abonați din care 31 abonați monofazați și doi abonați trifazați.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 8”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 3” pentru abonați se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatul public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **d. Zona PTA 5395 Tudor Vladimirescu 4**

PTA existent de pe str. Târgul Vechi se va demonta și se va realiza un PTA nou pe același amplasament ce va avea în componență următoarele echipamente: un ansamblu de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO 24 KV, un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse și o cutie de distribuție din policarbonat tip CD 1-6. Totodată se va monta o platformă cu balustradă la transformator, se vor monta lanțuri de izolatoare tip LSI-S/L pentru racordarea PTA-ului la rețea și coloane noi de 0,4 KV (generală, circuite abonați și circuit iluminat). Din cutia de distribuție se vor realiza trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×95 mm<sup>2</sup> (str. Octavian Goga) în lungime totală de aproximativ 820 m și conductoare izolate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> pe o derivație în lungime de aproximativ 380 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 600 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui patru stâlpi (un stâlp tip SC 10001, un stâlp tip SE 4 și doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Târgul Vechi) și va avea o lungime totală de aproximativ 350 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 180 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui patru stâlpi (doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 11) și se va monta un stâlp nou tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Târgului și DN 25) pe o lungime de aproximativ 670 m și cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> pe o derivație în lungime de aproximativ 20 m. Rețeaua va avea o lungime totală de aproximativ 690 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 670 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui șase stâlpi (patru stâlpi tip SC 10001 și doi stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe stâlpul nr. 19 al circuitului „Nr. 1” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatul public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **e. Zona PTA 5396 Tudor Vladimirescu 5**

În această zonă nu se fac lucrări la LEA 0,4 KV.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Mihail Kogălniceanu).

Circuitul 0,4 KV existent „Nr. 2” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Calistrat Hogaș).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent plecării „Nr. 1” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A.

#### **f. Zona PTA 5397 Tudor Vladimirescu 6**

PTA existent se va demonta și se va realiza un PTA nou pe același amplasament ce va avea în componență următoarele echipamente: un ansamblu de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO 24 KV, un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse și o cutie de distribuție din

policarbonat tip CD 1-6. Totodată se va monta o platformă cu balustradă la transformator, se vor monta lanțuri de izolatoare tip LSI-S/L pentru racordarea PTA-ului la rețea și coloane noi de 0,4 KV (generală, circuite abonați și circuit iluminat). Din cutia de distribuție se vor realiza trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×95 mm<sup>2</sup> (str. Ștefan Cel Mare) pe o lungime de aproximativ 960 m și T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> pe o derivație (str. Petru Rareș) în lungime de aproximativ 110 m. Lungimea rețelei va fi de aproximativ 1070 m iar lungimea până la cel mai îndepărtat capăt va fi de aproximativ 740 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui nouă stâlpi (un stâlp tip SE 10, doi stâlpi tip SC 10001, trei stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005 și trei stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Ștefan Cel Mare, str. Ioan Corvin și str. Alexandru Cel Bun) și va avea o lungime totală de aproximativ 700 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 490 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Ștefan Cel Mare, str. Bogdan Al Treilea și str. Vlad Țepeș) și va avea o lungime totală de aproximativ 1100 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 530 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 3” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **g. Zona PTA 5399 Tudor Vladimirescu 8**

În această zonă se va înlocui transformatorul existent de 100 KVA cu un transformator de 160 KVA cu pierderi reduse. Totodată se înlocuiește ansamblul de siguranțe existent cu un ansamblu comun de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO 24 KV și se va monta o platformă cu balustradă la transformator.

Din cutia de distribuție existentă sunt trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și se va realiza încă un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Ion Creangă) și va avea o lungime totală de aproximativ 760 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 470 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Marin Preda) pe o lungime de aproximativ 440 m și va prelua o porțiune realizată cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> în lungime de 70 m. Lungimea totală a circuitului 0,4 KV va fi de aproximativ 500 m iar lungimea până la capătul cel mai îndepărtat va fi de aproximativ 440 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi (un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 11 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SE 4).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (DN 25) și va avea o lungime totală de aproximativ 590 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 380 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui 12 stâlpi (un stâlp tip SC 10005 și 11 stâlpi tip SC 10001).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 3” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **h. Zona PTA 6013 Tudor Vladimirescu 9**

Întrucât la LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 9 se va racorda LEA 20 KV proiectată Tudor Vladimirescu 18, se va înlocui stâlpul anterior postului de transformare 6013 Tudor Vladimirescu 9 de tip SC 15007 cu un stâlp tip SC 15014 pe care se va monta un separator în montare orizontală



cu CLP. Stâlpul proiectat va fi prevăzut și cu o consolă de întindere orizontală cu lanțuri de întindere tip LSI S/L.

Din cutia de distribuție existentă sunt trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și se va realiza încă un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Vasile Lupu și str. Petru Rareș) pe o porțiune de aproximativ 760 m și T2X 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Cimitirului) pe o lungime de aproximativ 90 m. Acest circuit va avea o lungime totală de aproximativ 860 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 610 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui patru stâlpi (doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10, un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005 și un stâlp tip SC 10005).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Ioan Corvin și str. Ioan Vodă) și va avea o lungime totală de aproximativ 740 m iar lungimea până la capătul cel mai îndepărtat va fi de aproximativ 430 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi (doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și un stâlp tip SE 4).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Vasile Lupu și str. Vlad Țepeș) pe o lungime de aproximativ 812 m și va prelua o porțiune în lungime de aproximativ 250 m ce este realizată cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Gheorghe Bibescu). Acest circuit va avea o lungime totală de aproximativ 1060 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 580 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi (un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 2” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatul public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **i. Zona PTA 6012 Tudor Vladimirescu 10**

În această zonă se fac lucrări numai la bransamente.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Târgului) și are o lungime totală de aproximativ 700 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de 500 m).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Nicolae Filimon și str. Geo Bogza) și are o lungime totală de aproximativ 1060 m (lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de 540 m).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al patrulea stâlp aferent circuitului „Nr. 2” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere a iluminatului public de 32 A.

#### **j. Zona PTA 5277 Tudor Vladimirescu 11**

În această zonă se fac lucrări numai la LEA 0,4 KV și bransamente.

Din cutia de distribuție existentă se vor realiza încă două circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va prelua o porțiune în lungime de 320 m ce este realizată cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50+2×16 mm<sup>2</sup> (str. Constantin Brâncoveanu). Lungimea rețelei până la capătul cel mai îndepărtat este de 210 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Decebal) pe o lungime de aproximativ 540 m. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Decebal și str. Matei Basarab) pe o lungime de aproximativ 470 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **k. Zona PTA 5398 Tudor Vladimirescu 13**

În această zonă se fac lucrări numai la LEA 0,4 KV și bransamente.

Din cutia de distribuție existentă se va realiza încă un circuit în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va prelua o porțiune în lungime de 590 m ce este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Ioan Slavici). Lungimea rețelei până la capătul cel mai îndepărtat este de 350 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va prelua o porțiune în lungime de 340 m ce este realizată cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Lucian Blaga) și un capăt de rețea ce este realizat cu conductoare neizolate AI 35 mm<sup>2</sup> în lungime de aproximativ 140 m. Pe această porțiune de LEA 0,4 KV conductoarele existente se vor înlocui cu conductoare torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup>. Lungimea rețelei până la capătul cel mai îndepărtat va fi de 480 m. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu un stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Lucian Blaga, str. George Coșbuc și str. I. L. Caragiale) pe o lungime totală de aproximativ 860 m, lungimea până la cel mai îndepărtat capăt fiind de aproximativ 620 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi (doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al treilea stâlp aferent circuitului „Nr. 1” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Între stâlpi nr. 1 ÷ 3 de pe circuitul „Nr. 1” și între stâlpii nr. 1 ÷ 12 de pe circuitul „Nr. 2” se vor păstra conductoarele rețelei de iluminat.

#### **l. Zona PTA 5400 Tudor Vladimirescu 14**

În această zonă se va înlocui transformatorul existent de 100 KVA cu un transformator de 160 KVA cu pierderi reduse. Totodată se înlocuiesc siguranțele de pe medie tensiune cu siguranțe de 10 A.

Din cutia de distribuție existentă sunt patru circuite pentru alimentarea abonaților și o plecare pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×95 mm<sup>2</sup> (str. Zaharia Stancu) pe o lungime de aproximativ 840 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (str. Ion Neculce și str. Petre Ispirescu) și are o lungime totală de aproximativ 770 m. Lungimea rețelei până la capătul cel mai îndepărtat este de aproximativ 670 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” este realizat cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50 OL-AI 3×50 mm<sup>2</sup> (DN 25) și are o lungime de aproximativ 510 m.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI 3×95 mm<sup>2</sup> (DN 25) și va avea o lungime de aproximativ 600 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi (doi stâlpi tip SC 10001 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005) și se vor monta trei stâlpi noi tip SC 10005.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 5”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al treilea stâlp aferent circuitului „Nr. 1” se va monta un BMPT refolosit și un punct de aprindere refolosit pentru iluminatului public. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV, se vor păstra conductoarele pentru alimentarea iluminatului public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **m. Zona PTA Tudor Vladimirescu 16**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 160 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate AI-OL 50/8 mm<sup>2</sup> în lungime de 10 m (str. Matei Basarab) va fi racordată la derivația 20 KV Tudor Vladimirescu 6. În LEA 20 KV existentă se va monta un stâlp tip SC 15014 cu o consolă de derivație tip CDV 550, o consolă orizontală de întindere tip CIT 140, izolatoare LSI S/L și o priză de pământ de 10 Ω. Primul stâlp al LEA 20 KV proiectate tip SC 15014 va avea un separator în montare orizontală cu CLP, o consolă tip CIT 140 cu lanțuri de izolatoare tip LSI S/L și priză de pământ de 4 Ω. Postul de transformare aerian

proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa în apropierea intersecției străzilor Iancu de Hunedoara cu Matei Basarab și va fi echipat astfel:

- un ansamblu comun de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-6 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 95 \text{ mm}^2$  (str. Mircea Cel Bătrân) pe o lungime de aproximativ 600 m și cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  pe derivații (str. Liceului și str. Mircea Cel Bătrân) în lungime de aproximativ 430 m, lungimea totală fiind de aproximativ 1020 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi (un stâlp tip SE 11 cu stâlp tip SE 10, un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SC 10005 și un stâlp tip SC 10001 cu stâlp tip SC 10005) și se va monta un stâlp nou tip SC 10005.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Iancu De Hunedoara) pe o lungime totală de aproximativ 580 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 320 m). În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și se va monta un stâlp nou tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Matei Basarab și str. Bogdan Al Treilea) pe o lungime totală de aproximativ 710 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 450 m). În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X  $3 \times 16+25 \text{ mm}^2$ . Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 2” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **n. Zona PTA Tudor Vladimirescu 17**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 160 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate Al-OL 50/8  $\text{mm}^2$  în lungime de 15 m va fi racordată la LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 9 prin intermediul unei console de derivație tip CDV 550 și a unor izolatoare LSI S/L. Postul de transformare aerian proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa la intersecția străzilor Mihai Viteazu cu Alexandru Cel Bun și va fi echipat astfel:

- un separator tripolar în montare verticală cu CLP;
- un ansamblu comun de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO de 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-6 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea patru circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 95 \text{ mm}^2$  (str. Mihai Viteazu și str. Basarab I) pe o lungime de aproximativ 840 m și cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Petru Rareș și str. Ioan Corvin) pe derivații în lungime de aproximativ 350 m. Lungimea până la capătul cel mai îndepărtat va fi de aproximativ 840 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și se vor monta trei stâlpi noi tip SC 10005, un stâlp tip SE 4 și doi stâlpi tip SC 10001.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 50 \text{ mm}^2$  (str. Alexandru Cel Bun) pe o lungime de aproximativ 300 m. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și se va monta un stâlp nou tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al  $3 \times 50 \text{ mm}^2$  (str. Alexandru Cel Bun) pe o lungime de aproximativ 200 m. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Mihai Viteazu și str. Vlad Țepeș) pe o lungime totală de aproximativ 800 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 510 m). În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SC 10001, doi stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005 și un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 5”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X  $3 \times 16 + 25 \text{ mm}^2$ . Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 4” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Pe derivația dintre stâlpii nr. 7 ÷ 16 și pe derivația dintre stâlpii nr. 7 ÷ 22 se vor păstra conductoarele izolate existente pentru iluminat. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **o. Zona PTA Tudor Vladimirescu 18**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV cu stâlpi tip SC 15014 și SC 15006-120 ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 63 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate AI-OL  $50/8 \text{ mm}^2$  în lungime de 590 m va fi racordată, prin montarea unui stâlp nou tip SC 15014, la LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 9. Pe stâlpul de racord proiectat se va monta o consolă orizontală de întindere tip CIT 140, o consolă de derivație tip CDV 550, lanțuri de izolatoare LSI S/L și un izolator tip ICS 24/4. Stâlpii nr. 1 și nr. 19 ai LEA 20 KV proiectate vor avea separatoare în montare orizontală cu CLP și prize de pământ de  $4 \Omega$ . Coronamentul liniei de 20 KV proiectate va fi dezaxat cu console tip CDZI la întindere și CDzS la susținere. Postul de transformare proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa pe strada Cimitirului și va fi echipat astfel:

- un ansamblu comun de siguranțe (4 A) și descărcătoare ZnO de 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 63 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-4 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea două circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Cimitirului) pe o lungime de aproximativ 320 m. În cadrul acestui circuit se va înlocui un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și se va monta un stâlp nou tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Cimitirului) pe o lungime totală de aproximativ 540 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 450 m).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X  $3 \times 16 + 25 \text{ mm}^2$ . Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 1” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **p. Zona PTA Tudor Vladimirescu 19**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 100 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate AI-OL  $50/8 \text{ mm}^2$  în lungime de 13 m va fi racordată la LEA 20 KV Liești – Schela prin intermediul unei console de derivație tip CDV 550 și a unor izolatoare LSI S/L. Primul stâlp al LEA 20 KV proiectate tip SC 15014 va avea un separator în montare orizontală cu CLP, o consolă tip CIT 140 cu lanțuri de izolatoare tip LSI S/L și priză de pământ de  $4 \Omega$ . Postul de transformare aerian proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa în apropierea intersecției străzilor Emil Gârleanu cu Marin Sorescu și va fi echipat astfel:

- un ansamblu comun de siguranțe (6,3 A) și descărcătoare ZnO 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 100 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-4 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea două circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.



Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Marin Sorescu și str. Anton Pan) pe o lungime de aproximativ 630 m. În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Marin Sorescu, str. Ionel Teodoreanu, str. George Călinescu și str. George Bacovia) pe o lungime totală de aproximativ 1500 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 550 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui patru stâlpi (trei stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10 și un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 11) și se va monta un stâlp nou tip SE 11, patru stâlpi tip SE 10 și un stâlp tip SE 4.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X  $3 \times 16 + 25 \text{ mm}^2$ . Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 2” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Pe circuitul „Nr. 1” se vor refolosii conductoarele existente iar între stâlpii nr. 6 ÷ 10 de pe circuitul „Nr. 2” se vor monta conductoare neizolate refolosite. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **q. Zona PTA Tudor Vladimirescu 20**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV cu stâlpi tip SC 15015 și SC 15007 (str. George Bacovia și str. Mânăstirii) ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 160 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate AI-OL  $50/8 \text{ mm}^2$  în lungime de 650 m va fi racordată, prin montarea unui stâlp nou tip SC 15014, la LEA 20 KV Liești – Schela. Pe stâlpul de racord proiectat se va monta o consolă de întindere orizontală tip CIT 140, o consolă de derivație tip CDV 550, lanțuri de izolatoare LSI S/L și un izolator tip ICS 24/4. Stâlpii nr. 1 și nr. 21 ai LEA 20 KV proiectate vor avea separatoare în montare orizontală cu CLP și prize de pământ de 4  $\Omega$ . Coronamentul liniei de 20 KV proiectate va fi dezaxat cu console tip CDzI la întindere și CDzS la susținere. Postul de transformare proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa la intersecția străzilor Mihail Sadoveanu cu Mânăstirii și va fi echipat astfel:

- un ansamblu comun de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO de 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-6 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Mânăstirii, str. Liviu Rebreanu și str. Nicolae Iorga) pe o lungime totală de aproximativ 960 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 620 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui șapte stâlpi (trei stâlpi tip SC 10001, doi stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005, un stâlp tip SC 10005 cu stâlp tip SC 10001 și un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10).

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 95 \text{ mm}^2$  (str. Nicolae Labiș și DN 25) pe o lungime de aproximativ 710 m și cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Otilia Cazimir și DN 25) pe două derivații în lungime de aproximativ 540 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 710 m). În cadrul acestei plecări se vor înlocui zece stâlpi (șase stâlpi de tip SC 10001, un stâlp tip SE 11 cu stâlp tip SE 10 și trei stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005) și se va monta un stâlp tip SE 10 și un stâlp tip SE 4.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-AI  $3 \times 70 \text{ mm}^2$  (str. Mânăstirii, str. George Bacovia și str. Nichita Stănescu) pe o lungime de aproximativ 850 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 560 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui 12 stâlpi (opt stâlpi tip SC 10001, un stâlp tip SC 10005, doi stâlpi tip SC 10001 cu stâlpi tip SC 10005 și un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10) și se va monta un stâlp tip SC 10005 și un stâlp tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X  $3 \times 16 + 25 \text{ mm}^2$ . Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 3” se va monta un

BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Între stâlpii nr. 16 ÷ 17 de pe circuitul „Nr. 2” se vor monta conductoare neizolate refolosite. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

#### **r. Zona PTA Tudor Vladimirescu 21**

Se va realiza o linie electrică aeriană de 20 KV cu stâlpi tip SC 15015 și SC 15007 (str. Costache Negri) ce va alimenta un PTA 20/0,4 KV – 160 KVA. LEA 20 KV proiectată cu conductoare neizolate Al-OL 50/8 mm<sup>2</sup> în lungime de 380 m va fi racordată la LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 3. Pe stâlpul de racord se va monta o consolă de derivație tip CDV 550 și lanțuri de izolatoare LSI S/L. Stâlpul nr. 1 de tip SC 15015 și stâlpul nr. 12 de tip SC 15014 ai LEA 20 KV proiectate vor avea separatoare în montare orizontală cu CLP și prize de pământ de 4 Ω. Coronamentul liniei de 20 KV proiectate va fi dezaxat cu console tip CDZI la întindere și CDzS la susținere. Postul de transformare proiectat pe stâlp tip SC 15014 se va amplasa la intersecția străzilor Costache Negri cu Titu Maiorescu și va fi echipat astfel:

- un ansamblu comun de siguranțe (10 A) și descărcătoare ZnO de 24 KV;
- un transformator 20/0,4 KV – 160 KVA cu pierderi reduse;
- o cutie de distribuție tip CD 1-6 din policarbonat.

La transformator se va prevedea montarea unei platforme metalice cu balustradă. Din cutia de distribuție a PTA proiectat se vor prevedea trei circuite în LEA 0,4 KV pentru alimentarea abonaților și un circuit pentru alimentarea iluminatului public.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 1” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Titu Maiorescu și str. I. L. Caragiale) pe o lungime totală de aproximativ 560 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 400 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui doi stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 2” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm<sup>2</sup> (str. Costache Negri, str. George Coșbuc, str. Mircea Eliade și str. Aleea Stadionului) pe o lungime totală de aproximativ 1030 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 640 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui cinci stâlpi (un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 11, un stâlp tip SE 4 cu stâlp tip SE 10 și trei stâlpi tip SC 10001) și se va monta un stâlp nou tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 3” va fi realizat cu conductoare izolate torsadate tip T2X 50 OL-Al 3×70 (str. Titu Maiorescu, str. Costache Negri și str. Liviu Rebreanu) mm<sup>2</sup> pe o lungime totală de aproximativ 830 m (lungimea până la capătul cel mai îndepărtat fiind de aproximativ 410 m). În cadrul acestui circuit se vor înlocui trei stâlpi tip SE 4 cu stâlpi tip SE 10.

Circuitul 0,4 KV „Nr. 4”, pentru alimentarea iluminatului public, va fi realizat cu conductoare tip T2X 3×16+25 mm<sup>2</sup>. Pe al doilea stâlp aferent circuitului „Nr. 2” se va monta un BMPT de 32 A și un punct de aprindere al iluminatului public de 32 A. Pe porțiunile unde se demontează rețelele existente de 0,4 KV cu conductoare neizolate, se vor păstra două conductoare pentru iluminatul public. Între stâlpii nr. 13 ÷ 27 și nr. 28 ÷ 30 de pe circuitul „Nr. 2” se vor monta conductoare neizolate refolosite. Corpurile de iluminat demontate se vor refolosii.

Pe perioada execuției lucrărilor se vor avea în vedere următoarele:

- se va asigura semnalizarea rutieră corespunzătoare în cazul staționării mijloacelor de transport sau a utilajelor;
- montarea de indicatoare rutiere pentru avertizarea conducătorilor auto și pietoni;
- pe perioada execuției lucrărilor se va menține curățenia străzilor, trotuarelor afectate de circulația mașinilor care transporta materialele de masă (pământ, balast, piatră spartă, beton, moloz);
- după executarea lucrărilor de construcții se vor reface și aduce la starea inițială trotuarele, platformele, spațiile verzi, carosabilul, ce au fost afectate de execuția lucrărilor;
- îngrădirea zonei la care se lucrează.

#### **Capacități fizice:**

- |  |        |
|--|--------|
| - conductor Al-OL 50/8 mm <sup>2</sup>                     | 5680 m |
| - conductor torsadat tip T2X 50 OL-Al 3×95 mm <sup>2</sup> | 5480 m |

- conductor torsadat tip T2X 50 OL-Al 3×70 mm <sup>2</sup>	29585 m
- conductor torsadat tip T2X 50 OL-Al 3×50 mm <sup>2</sup>	2240 m
- conductor torsadat tip T2X 50 OL-Al 2×16 mm <sup>2</sup>	925 m
- conductor torsadat tip T2X 3×16+25 mm <sup>2</sup>	6908 m
- conductor torsadat tip T2X 16+25 mm <sup>2</sup>	130 m
- conductor coaxial tip CCBYY 10/10 mm <sup>2</sup>	31680 m
- conductor FY 6 mm <sup>2</sup>	1640 m
- conductor FY 4 mm <sup>2</sup>	38990 m
- priză de pământ de 1 Ω	10 buc
- priză de pământ de 4 Ω	234 buc
- priză de pământ de 10 Ω	172 buc
- stâlp tip SC 15015	13 buc
- stâlp tip SC 15014	29 buc
- stâlp tip SC 15007	17 buc
- stâlp tip SC 15006	8 buc
- stâlp tip SC 10005	57 buc
- stâlp tip SC 10001	77 buc
- stâlp tip SE 11	7 buc
- stâlp tip SE 10	72 buc
- stâlp tip SE 4	20 buc
- transformator 20/0,4 KV - 160 KVA	9 buc
- transformator 20/0,4 KV - 100 KVA	2 buc
- transformator 20/0,4 KV - 63 KVA	1 buc
- separator tripolar de exterior în montare orizontală 24 KV	9 buc
- separator tripolar de exterior în montare verticală 24 KV	1 buc

### 3.2. Justificarea necesității și oportunității lucrărilor

Starea tehnică necorespunzătoare a rețelelor electrice aeriene din zona analizată, face să nu poată fi asigurat nivelul de tensiune corespunzător și nici o siguranță în exploatare, existând risc ridicat de natură electrică, cu pericol de afectare a personalului prin electrocutare sau prin efectul termic al arcului electric.

Proiectul are drept scop de a elabora documentația necesară executării lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor tehnice de exploatare și funcționare optimă a rețelelor electrice din zonă.

### 3.3. Valoarea totală a investiției: 10 045 670 lei (fără TVA)

### 3.4. Perioada de implementare propusă : 10 luni

### 3.5. Informații privind utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității – nu este cazul.

## 4. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII

### 4.1. Zona și amplasamentul

Lucrările prevăzute în prezenta documentație se vor realiza pe un teren ce aparține domeniului public al **Comunei Tudor Vladimirescu**. Terenul pe care urmează să se realizeze lucrările de realizare LEA 20 KV, LEA 0,4 KV precum și montarea posturilor de transformare aeriene PTA 20/0,4 KV, este un teren sistematizat.

#### 4.2. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Lucrările cuprinse în prezentul proiect vor necesita suprafețe noi de teren conform următorului tabel:

Zona de amplasare	Tip stâlp – număr x supraf./ stâlp	Supraf. ocupată pe zone [m <sup>2</sup> ]	Proprietar
1	2	3	4
<b>Zona PTA 5392 Tudor Vladimirescu 1</b>			
Demontare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 14 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 7,84 m <sup>2</sup> SC 10001 – 23 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 14,72 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 10005 – 5 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 5 m <sup>2</sup>	28,64 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 10005 – 16 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 16 m <sup>2</sup> SE 10 – 1 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 0,9 m <sup>2</sup> SC 10001 – 20 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 12,8 m <sup>2</sup>	29,7 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
<b>Zona PTA 5393 Tudor Vladimirescu 2</b>			
Demontare			
Comuna Tudor Vladimirescu	S 10-U – 2 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,28 m <sup>2</sup> SE 4 – 12 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 6,72 m <sup>2</sup> SC 10001 – 22 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 14,08 m <sup>2</sup> SE 5 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 10005 – 6 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 6 m <sup>2</sup>	29,16 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 10005 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SE 10 – 7 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 6,3 m <sup>2</sup> SC 10001 – 3 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,92 m <sup>2</sup>	10,3 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
<b>Zona PTA 5394 Tudor Vladimirescu 3</b>			
Demontare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 8 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 4,48 m <sup>2</sup> SC 10001 – 4 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 2,56 m <sup>2</sup>	7,04 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 10005 – 2 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 2 m <sup>2</sup> SE 10 – 4 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 3,6 m <sup>2</sup> SC 10001 – 3 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,92 m <sup>2</sup>	7,52 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
<b>Zona PTA 5395 Tudor Vladimirescu 4</b>			
Demontare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 8 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 4,48 m <sup>2</sup> SE 5 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 10001 – 12 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 7,68 m <sup>2</sup> SC 10005 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup> SC 15014 – 2 buc. x 1,4 m <sup>2</sup> = 2,8 m <sup>2</sup>	17,04 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 10005 – 3 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup> SE 11 – 2 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 2,16 m <sup>2</sup> SE 10 – 5 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 4,5 m <sup>2</sup>	11,35 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu



**Zona PTA 5397 Tudor Vladimirescu 6**

Demontare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 10 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 5,6 m <sup>2</sup> SC 10001 – 4 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 2,56 m <sup>2</sup> SE 10 – 1 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 0,9 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 15014 – 2 buc. x 1,4 m <sup>2</sup> = 2,8 m <sup>2</sup>	12,94 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	---	----------------------	-----------------------------

Montare

Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 10005 – 3 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup> SE 10 – 9 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 8,1 m <sup>2</sup> SC 10001 – 2 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,28 m <sup>2</sup>	14,07 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	---	----------------------	-----------------------------

**Zona PTA 5399 Tudor Vladimirescu 8**

Demontare

Comuna Tudor Vladimirescu	S 10-U – 1 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 0,64 m <sup>2</sup> SE 4 – 4 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 2,24 m <sup>2</sup> SE 10 – 1 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 0,9 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 10001 – 15 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 9,6 m <sup>2</sup> SC 10005 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup>	15,46 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	--	----------------------	-----------------------------

Montare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SE 10 – 3 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 2,7 m <sup>2</sup> SC 10001 – 12 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 7,68 m <sup>2</sup>	11,46 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	--	----------------------	-----------------------------

**Zona PTA 6013 Tudor Vladimirescu 9**

Demontare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 13 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 7,28 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SC 10001 – 5 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 3,2 m <sup>2</sup> SC 10005 – 2 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 2 m <sup>2</sup> SC 15007 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup>	14,56 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	--	----------------------	-----------------------------

Montare

Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 – 2 buc. x 1,2 m <sup>2</sup> = 2,4 m <sup>2</sup> SC 10005 – 3 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup> SE 10 – 5 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 4,5 m <sup>2</sup> SE 4 – 2 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 1,12 m <sup>2</sup>	11,02 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	---	----------------------	-----------------------------

**Zona PTA 5277 Tudor Vladimirescu 11**

Demontare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 3 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 1,68 m <sup>2</sup>	1,68 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	---	---------------------	-----------------------------

Montare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 10 – 1 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 0,9 m <sup>2</sup> SE 4 – 4 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 2,24 m <sup>2</sup>	3,14 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	---	---------------------	-----------------------------

**Zona PTA 5398 Tudor Vladimirescu 13**

Demontare

Comuna Tudor Vladimirescu	SE 4 – 7 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 3,92 m <sup>2</sup> SE 10 – 1 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 0,9 m <sup>2</sup> SC 10001 – 4 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 2,56 m <sup>2</sup>	7,38 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	--	---------------------	-----------------------------

Montare

Comuna Tudor Vladimirescu	SC 10005 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup> SE 10 – 3 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 2,7 m <sup>2</sup> SE 4 – 1 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 0,56 m <sup>2</sup>	4,26 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu
---------------------------	--	---------------------	-----------------------------

**Zona PTA 5400 Tudor Vladimirescu 14**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 10005 – 4 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 4 m <sup>2</sup> SC 10001 – 2 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,28 m <sup>2</sup>	5,28 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

**Zona PTA Tudor Vladimirescu 16**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 15014 – 2 buc. x 1,2 m <sup>2</sup> = 2,4 m <sup>2</sup> SC 10005 – 3 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup> SE 10 – 3 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 2,7 m <sup>2</sup> SE 4 – 6 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 3,36 m <sup>2</sup>	13,15 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

**Zona PTA Tudor Vladimirescu 17**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 10005 – 6 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 6 m <sup>2</sup> SE 10 – 6 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 5,4 m <sup>2</sup> SC 10001 – 4 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 2,56 m <sup>2</sup> SE 4 – 4 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 2,24 m <sup>2</sup>	17,89 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

**Zona PTA Tudor Vladimirescu 18**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 15014 – 13 buc. x 1,2 m <sup>2</sup> = 15,6 m <sup>2</sup> SC 15006-120 – 8 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 5,12 m <sup>2</sup> SE 10 – 2 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 1,8 m <sup>2</sup>	24,21 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

**Zona PTA Tudor Vladimirescu 19**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 15014 – 1 buc. x 1,2 m <sup>2</sup> = 1,2 m <sup>2</sup> SC 10005 – 1 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 1 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SE 10 – 7 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 6,3 m <sup>2</sup>	11,27 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

**Zona PTA Tudor Vladimirescu 20**

Montare			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 15015 – 11 buc. x 1,44 m <sup>2</sup> = 15,84 m <sup>2</sup> SC 15007 – 11 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 7,04 m <sup>2</sup> SC 10005 – 11 buc. x 1 m <sup>2</sup> = 11 m <sup>2</sup> SE 10 – 8 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 7,2 m <sup>2</sup> SC 10001 – 12 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 7,68 m <sup>2</sup> SE 4 – 6 buc. x 0,56 m <sup>2</sup> = 3,36 m <sup>2</sup>	53,81 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

<b>Zona PTA Tudor Vladimirescu 21</b>			
<b>Montare</b>			
Comuna Tudor Vladimirescu	SC 15014 (PTA) – 1 buc. x 1,69 m <sup>2</sup> = 1,69 m <sup>2</sup> SC 15015 – 1 buc. x 1,44 m <sup>2</sup> = 1,44 m <sup>2</sup> SC 15014 – 4 buc. x 1,2 m <sup>2</sup> = 4,8 m <sup>2</sup> SC 15006-120 – 7 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 4,48 m <sup>2</sup> SE 11 – 1 buc. x 1,08 m <sup>2</sup> = 1,08 m <sup>2</sup> SE 10 – 9 buc. x 0,9 m <sup>2</sup> = 8,1 m <sup>2</sup> SC 10001 – 3 buc. x 0,64 m <sup>2</sup> = 1,92 m <sup>2</sup>	23,51 m <sup>2</sup>	Primăria Tudor Vladimirescu

Restricțiile amplasării unor obiective în vecinătatea instalațiilor electrice sunt cuprinse în:

1. PE 101/1985 – Normativ pentru construirea instalațiilor electrice de conexiuni și transformare cu tensiuni peste 1 KV;
2. PE 101A/1985 – Instrucțiuni privind stabilirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice cu tensiuni peste 1 KV în raport cu alte construcții;
3. 1 Lj-Ip 8-76 – Îndreptar de proiectare pentru rețele electrice de joasă tensiune cu conductoare izolate torsadate;
4. NTE 003/04/00 – Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V;
5. PE 106/2003 – Normativ pentru proiectarea și execuția LEA j.t.;
6. FT - 47/2010 – Executarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune;
7. I 7/2011 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
8. RE - ITI 228/2014 – Instrucțiuni de proiectare și execuție privind protecția împotriva electrocutării în instalațiile electrice fixe din rețelele de distribuție a energiei electrice;
9. RE - IP 30/2004 – Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ;
10. RE - IT 2/2014 – Linii directe referitoare la concepția de dezvoltare și modernizare/retehnologizare a rețelelor de distribuție, în vederea respectării standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice.

#### 4.3. Autorizații cerute pentru proiect

- Certificat de urbanism nr. 10290/08.10.2018 (copie), eliberat de Primăria Comunei Tudor Vladimirescu.

**4.4. Localizarea proiectului:** Amplasamentul lucrării se află în localitatea Tudor Vladimirescu din județul Galați.

#### 4.5. Descriere a impactului potențial

Amplasamentul locației nu afectează patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Conform Listei Naționale a Monumentelor Istorice actualizată, amplasamentul noilor posturi de transformare (PTA Tudor Vladimirescu 16, PTA Tudor Vladimirescu 17, PTA Tudor Vladimirescu 18, PTA Tudor Vladimirescu 19, PTA Tudor Vladimirescu 20 și PTA Tudor Vladimirescu 21) și a liniilor electrice aeriene de 20 KV și 0,4 KV noi proiectate, nu se suprapune cu situri sau monumente istorice, arheologice și arhitectonice.

Nu prezintă impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor se va realiza în conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. 10290/08.10.2018 cu valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, pentru toate obiectivele.

## **5. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

### **5.1. Protecția calității apelor**

Nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea apelor de suprafață.

Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele, etc), precum și a deșeurilor inerte rezultate.

### **5.2. Protecția aerului**

Mijloacele de transport și utilajele folosite la executarea lucrărilor vor fi verificate tehnic, pentru a nu depăși limitele maxime admise ale emisiilor de noxe rezultate din combustibil.

### **5.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice privind limitele nivelului acustic. La efectuarea lucrărilor în zonele populate, constructorul va asigura măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental.

### **5.4. Protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

### **5.5. Protecția solului și a subsolului**

Lucrările de construcție se vor executa cu ocuparea unei suprafețe minime de teren, reducându-se la minimum afectarea mediului.

Realizarea lucrărilor, nu necesită folosirea substanțelor periculoase (uleiuri, combustibil, vopsele, diluanți, etc).

Se interzice depozitarea /deversarea pe sol a deșeurilor și substanțelor periculoase.

După terminarea lucrărilor suprafața solului va fi readusă la starea inițială.

### **5.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

### **5.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Constructorul va respecta prevederile din planurile de urbanism privind amplasarea obiectivului, fără a prejudicia ambientul și starea de sănătate și de confort a populației.

### **5.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

#### **5.8.1. Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate**

Tipurile de deșeuri rezultate din execuția lucrărilor de construcție sunt menționate în tabelul de mai jos:

Nr.crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu
1.	Ambalaje de hartie și carton	15.01.02
2.	Ambalaje de lemn	15.01.03
3.	Deșeuri menajere	20.03.01
4.	Deșeuri de lemn	17.02.01
5.	Materiale plastice (PVC)	17.02.03
6.	Cupru, bronz, alamă	17.04.01.
7.	Aluminiu	17.04.02
8.	Fier, fontă, oțel	17.04.05
9.	Aluminiu cu izolație (cabluri)	17.04.11
10.	Deșeu trafo nedezmembrat cu înfășurări din aluminiu sau cupru, fără ulei	17.04.09*



### **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Prin soluția de proiectare aleasă s-au căutat soluții pentru generarea de cantități minime de deșeuri.

La execuția lucrării se vor lua următoarele măsuri pentru prevenirea și reducerea cantității de deșeuri generate.

Instruirea angajaților în ceea ce privește gestionarea deșeurilor (depunerea deșeurilor în containere diferite, pe categorii de deșeuri) pe amplasamentul lucrării, astfel încât acestea să poată fi valorificate, în limita posibilității, monitorizarea fluxului de materii prime utilizate și rezultate (pentru ca acestea să fie la calitatea și cantitatea prevăzută în proiect și să nu apară rebuturi sau consumuri suplimentare).

Materialele sensibile la acțiunea apei vor fi depozitate în spații închise pentru a evita contaminarea apelor și a solului, generarea de deșeuri datorate depozitării incorecte și consumuri suplimentare de materii prime.

Colectarea și evacuarea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de construcții se va face astfel încât odată cu această colectare să se realizeze și sortarea acestora pe categorii și valorificarea lor ca material de umplură inclusiv la alte lucrări să poată fi făcută în mod eficient.

Se va efectua un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetonierele, pentru a se elimina în totalitate descărcările accidentale pe traseu, evitând astfel contaminarea solului, apariția de deșeuri din beton și consumuri suplimentare.

Materialele aprovizionate vor fi cele prevăzute în proiect și vor fi însoțite de certificate de calitate pe baza cărora se va efectua recepția.

Montarea echipamentelor se va efectua respectând strict tehnologia, astfel încât să nu rămână cantități ce nu pot fi folosite, ceea ce ar duce la apariția de deșeuri și consumuri suplimentare.

Deșeurile solide rezultate (pământ, pietre, beton, metal, etc) vor fi sortate în limita posibilităților pe categorii și transportate în zona de umplere pentru aducerea la cotă a amplasamentului sau vor fi folosite ca material de umplură la alte lucrări.

Se anexează **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie S.D.E.E. Galați.**

#### **5.8.2. Modul de gospodărire a deșeurilor**

<b>Denumire deșeu</b>	<b>Eliminare / Valorificare deșeu</b>
Ambalaje de hartie și carton	Valorificare prin societăți atestate
Ambalaje de lemn	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Deșeuri menajere	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Deșeuri de lemn	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Materiale plastice (PVC)	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Cupru, bronz, alamă	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Aluminiu	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Fier, fontă, oțel	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Aluminiu cu izolație (cabluri)	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării
Deșeu trafo nedezmembrat cu înfășurări din aluminiu sau cupru, fără ulei	Valorificare prin societăți atestate/beneficiarului lucrării

Materialele valorificabile / re folosibile specificate în tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare – primirea acestora.

Constructorul asigură :

- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- Depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanșe, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC etc);
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Se anexează **Planul de monitorizare a gestionării deșeurilor.**

#### **5.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

La executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică, precum și în exploatarea acestora, instalațiile electrice nu poluează mediul înconjurător prin tehnologiile aplicate. Nu se evidențiază substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse.

#### **6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Instalațiile electrice prevăzute în prezenta documentație nu produc emisii de poluanți, deci nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

**7. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI** după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Nu este cazul.

#### **8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

Nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier. Lucrările care devin ascunse vor fi confirmate calitativ prin procese verbale de lucrări ascunse însușite de reprezentantul constructorului, beneficiarului și eventual proiectantul.


#### **9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE/LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII**

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

#### **10. ANEXE**

- Certificat de Urbanism nr. 10290/08.10.2018 – copie
- Plan de încadrare în județ – E0
- Plan de situație-1 – E1
- Plan de situație-2 – E2
- Plan de situație-3 – E3
- Plan de situație pe suport topo PTA Tudor Vladimirescu 16 – E4
- Plan de situație pe suport topo PTA Tudor Vladimirescu 17 – E5
- Plan de situație pe suport topo LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 18 – E6
- Plan de situație pe suport topo LEA 20 KV și PTA Tudor Vladimirescu 18 – E7
- Plan de situație pe suport topo PTA Tudor Vladimirescu 19 – E8
- Plan de situație pe suport topo LEA 20 KV Tudor Vladimirescu 20 – E9
- Plan de situație pe suport topo LEA 20 KV și PTA Tudor Vladimirescu 20 – E10
- Plan de situație pe suport topo LEA 20 KV și PTA Tudor Vladimirescu 21 – E11

**ÎNTOCMIT,**  
**Ing. Cosmin TĂNASE**



**PLANUL DE MONITORIZARE A GESTIONĂRII DEȘEURILOR**

Nr. crt.	Tip de deșeu produs	Cod deșeu, cf HG 856/2002	Locul de unde provine deșeurul	Loc de depozitare temporară	Nr. Fișă Evidența gestiunii deșeurului	Responsabil colectare	Mod de eliminare	Responsabil eliminare	Obs.
1	Ambalaje de hârtie și carton	15.01.02	Instalații electrice dezafectate	Mag SDEE	39	Gestionar instalație	Valorificare prin firma autorizată cu care este încheiat contract	Resp. achiziție SDEE GL	
2	Ambalaje din lemn	15.01.03	Instalații el.	Mag SDEE	41	idem	idem	idem	
3	Deșeuri menajere	20.03.01	Instalații el.	Mag SDEE	16	idem	idem	idem	
4	Lemn	17.02.01	Instalații el.	Mag SDEE	5	idem	idem	idem	
5	Material plastic (PVC)	17.02.03	Instalații el.	Mag SDEE	6	idem	idem	idem	
6	Cupru, bronz, alamă	17.04.01	Instalații el.	Mag SDEE	7	idem	idem	idem	
7	Aluminiu	17.04.02	Instalații el.	Mag SDEE	9	idem	idem	idem	
8	Fier, fontă, oțel	17.04.05	Instalații el.	Mag SDEE	11	idem	idem	idem	
9	Aluminiu cu izolație (cabluri)	17.04.11	Instalații el.	Mag SDEE	10	idem	idem	idem	
10	Deșeu trafo nedezmembrat cu înfășurări din aluminiu sau cupru, fără ulei	17.04.09*	Instalații el.	Mag SDEE	21	idem	idem	idem	

(\*) – deșeurile periculoase sunt marcate cu un asterisc

(1) – condensatoarele defecte se depozitează în container metalic, amplasat în incinte încuiate, acoperit. Nu se deplasează din incinta stației.

(2) – bateriile de acumulare se preiau de executantul lucrării, conform cerințelor contractuale

Deșeurile de tipul cartușe imprimante, riboane se predau la BASL, care, periodic, le predă operatorilor economici care asigură service la calculatoare.