



ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
MUNICIPIUL CONSTANȚA

PROIECT DE HOTĂRÂRE
AVIZAT,
SECRETAR GENERAL,
FULVIA-ANTONELA DINESCU

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 161/21.05.2026

privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2026 și a devizului general la faza P.T, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024

Primarul Municipiului Constanța, Vergil Chițac, în baza prerogativelor stabilite de lege și a inițiativei exprimate în referatul de aprobare nr. 121960 / 21.05.2026, în calitate sa de inițiator, având în vedere:

- raportul de specialitate al Serviciului monitorizare servicii publice din cadrul Direcției servicii publice, înregistrat sub nr. 122027 / 21.05.2026;

În conformitate cu prevederile:

- Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, cu modificările și completările ulterioare;
 - art.44 alin(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Luând în considerare:

- H.C.L nr. 82/2025 privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2025, a documentației tehnico-economice – faza Studiu de fezabilitate (S.F) și a principalilor indicatori tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024;
- H.C.L nr. 221/2025 pentru modificarea H.C.L nr. 82/2025 privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2025, a documentației tehnico-economice – faza Studiu de fezabilitate (S.F) și a principalilor indicatori tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024;
- Contractul nr. 242432/12.12.2024 privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public al municipiului Constanța;

În temeiul prevederilor art. 129 alin.(2) lit. d), alin.(7) lit. n) și art. 196 alin.(1) lit.a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

PROPUNE:

Art. 1 – Se aprobă Programul de investiții pe anul 2026 pentru lucrările de modernizare a sistemului de iluminat public, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024, pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța, conform anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezentul proiect de hotărâre.

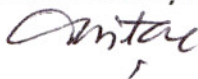
Art. 2 (1) - Se aprobă devizul general, la faza de proiectare și execuție, pentru Str. Termele Romane - (str. Traian – șos. Portului); Zona Tomis Nord; Str. Mircea cel Bătrân - (zona Capitol - str. Ion Rațiu); Str. Cișmelei - (str. Dobrilă Eugeniu - str. Dispensarului); Str. Dobrilă Eugeniu - (str. Suceava - str. Dispensarului); Str. Adamclisi - (str. Suceava - str. Soveja), conform anexei nr. 2 care face parte integrantă din prezentul proiect de hotărâre.

(2) - Valoarea totală estimată a investiției este în cuantum de: 30.832.878,56 lei fără TVA, respectiv 37.263.666,32 lei cu TVA, din care C+M: 19.098.163,33 lei fără TVA, respectiv 23.108.777,62 lei cu TVA.

Art. 3 – Prezentul proiect de hotărâre ce urmează a fi înscris pe ordinea de zi a ședinței ordinare din luna mai 2026 se transmite de Secretarul General al Municipiului următoarelor comisii: Comisia nr. 1 și Comisia nr. 3, în vederea examinării, formulării de amendamente în scris, după caz, precum și întocmirii avizului cu privire la adoptarea proiectului.

INIȚIATOR,

**PRIMAR
VERGIL CHIȚAC**





ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
MUNICIPIUL CONSTANȚA
PRIMAR
NR. 121960 / 21.05.2026

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2026 și a devizului general la faza P.T, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024

Prin H.C.L nr. 82/2025 a fost aprobat Planul de investiții pentru anul 2025 precum și documentația tehnico-economică – faza studiu de fezabilitate (S.F) și principalii indicatori tehnico - economici pentru obiectivul de investiții privind „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”.

În anul 2026, se continuă obiectivul de investiții privind „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”.

Având în vedere complexitatea lucrărilor și situația din teren, pentru faza de proiectare și execuție a fost necesară modificarea valorii totale a devizului general pentru următoarele străzi din anexa 3 la H.C.L nr. 82/2025:

- str. Mircea cel Bătrân - (zona Capitol - str. Ion Rațiu);
- Zona Tomis Nord;
- str. Cișmelei - (str. Dobrilă Eugeniu - str. Dispensarului);
- str. Dobrilă Eugeniu - (str. Suceava - str. Dispensarului);
- str. Adamclisi - (str. Suceava - str. Soveja);
- str. Termele Romane - (str. Traian – șos. Portului);

Ca urmare a refacerii devizelor generale, documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor se supun aprobării.

Văzând prevederile art. 44 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 136 alin.(1) și alin. 8 lit. a) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, inițiez proiectul de hotărâre privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2026 și a devizului general la faza P.T, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024.

PRIMAR
VERGIL CHIȚAC



+ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA
DIRECȚIA SERVICII PUBLICE
SERVICIUL MONITORIZARE SERVICII PUBLICE
NR. 122027 / 21.05.2026

RAPORT DE SPECIALITATE

privind proiectul de hotărâre pentru aprobarea Programului de investiții pe anul 2026 și a devizului general la faza P.T, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024

Luând în considerare referatul de aprobare al domnului primar Vergil Chițac, înregistrat sub nr. 121960 / 21.05.2026 în calitate de inițiator;

Prin H.C.L nr. 233/26.05.2023 a fost aprobată documentația și forma de atribuire a contractului pentru delegarea gestiunii serviciului de iluminat public din municipiului Constanța.

Prin H.C.L nr. 82/2025 a fost aprobat Planul de investiții pentru anul 2025 precum și documentația tehnico-economică – faza studiu de fezabilitate (S.F) și principalii indicatori tehnico - economici pentru obiectivul de investiții privind „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”.

Prin H.C.L. nr. 221/2025, a fost modificată valoarea totală a devizului general la faza proiectare și execuție pentru 4 străzi/bulevarde din Anexa 3 la H.C.L nr. 82/28.02.2025, respectiv:

- bd. Tomis (zona Dacia – bd. Aurel Vlaicu);
- str. Soveja (bd. Mamaia – str. Baba Novac);
- str. Dezrobirii (str. Baba Novac – Bd. I.C. Brătianu);
- bd. I.C. Brătianu (str. Bucegi – str. Elena Cuza).

În anul 2026, se continuă obiectivul de investiții privind „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”.

Valoarea indicatorilor tehnico-economici aprobați inițial la faza SF a suferit modificări la faza PT ca urmare a trecerii de la o estimare macroscopică a indicatorilor la calculul exact, de detaliu, al cantităților de lucrări. Documentația de tip SF are un caracter tehnico-economic estimativ, în timp ce Proiectul Tehnic detaliază soluțiile de execuție pe baza studiilor de teren definitive (geotehnice, topografice), relevând necesitatea unor lucrări care nu puteau fi cuantificate cu exactitate în faza inițială.

Pe parcursul elaborării Proiectului Tehnic, în urma adaptării la condițiile specifice din teren și a optimizării soluțiilor tehnice, au fost identificate categorii de lucrări care nu au fost luate în calcul inițial. Simultan, s-a renunțat la anumite articole de deviz devenite inutile prin noua reconfigurare tehnică.

Compensarea valorică dintre lucrările la care s-a renunțat și cele suplimentate a condus la o variație a devizului general, modificare justificată de asigurarea viabilității și siguranței obiectivului de investiții, implicit la modificarea valorii totale a devizului general pentru următoarele străzi din anexa 3 la H.C.L nr. 82/2025:

- str. Mircea cel Bătrân - (zona Capitol - str. Ion Rațiu);
- Zona Tomis Nord;
- str. Cișmelei - (str. Dobriță Eugeniu - str. Dispensarului);
- str. Dobriță Eugeniu - (str. Suceava - str. Dispensarului);

- str. Adamclisi - (str. Suceava - str. Soveja);
- str. Termele Romane - (str. Traian - șos. Portului);

Ca urmare a refacerii devizelor generale, documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor se supun aprobării, potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare și Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare.

Față de cele mai sus prezentate, în temeiul art. 136 alin (8) lit. b) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, s-a întocmit prezentul raport de specialitate care însoțește proiectul de hotărâre privind aprobarea Programului de investiții pe anul 2026 și a devizului general la faza P.T, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public pe anumite bulevarde și străzi ale municipiului Constanța”, conform contractului de delegare nr. 242432/12.12.2024.

Director executiv
Raluca GEORGESCU



Șef serviciu
Elena BĂNICĂ



Întocmit
Carmen STĂNIȘOR



Serviciul juridic
C.J. *Maria Păuleș*



Bucuresti

Nr. 79 / 25.02.2026

Catre: **Municipiul Constanta**
Adresa: Bd. Tomis nr. 51, Constanta, jud. Constanta, cod postal 900725
Telefon: 0241 488100
Email: primarie@primaria-constant.ro

In atentie: **Domnului Primar – Vergil Chitac**
Serviciul Monitorizare Utilitati Publice



In baza contractului privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public al Municipiului Constanta nr. 242432/12.12.2024, SC Luxten Lighting Company SA, cu sediul in Bucuresti, str. Parangului nr. 76, Sector 1, telefon 021 6688819, fax 021 6688823, e-mail office@luxten.com, inmatriculata la registrul comertului cu nr. J2009009082408, CUI RO6734030, va transmite prin prezenta locatiile aprobate pentru lucrarile de modernizare a sistemului de iluminat public in anul 2026, conform listei de mai jos:

1. Bd.-ul Tomis (Tronson Zona Dacia – Bd.-ul Aurel Vlaicu);
2. Str. Soveja (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Baba Novac);
3. Str. Dezrobirii (Tronson Str. Baba Novac – Bd.-ul I.C. Bratianu);
4. Bd.-ul. I. C. Bratianu (Tronson Str. Bucegi – Str. Elena Cuza);
5. Zona Tomis Nord;
6. Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian – Sos. Portului);
7. Str. Dobrila Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului – Str. Suceava);
8. Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava);
9. Str. Cismelei (Tronson Str. Dispensarului – Str. Dobrila Eugeniu);
10. Str. Mircea cel Batran (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Ion Ratiu).

Va multumim.
Cu stima,

Director General
Silvian Serbanescu



PLAN INVESTITII PENTRU ANUL 2026

Detalierea programului de investitii, sectiunea tehnica

1) Modernizare SIP – Locatia: Bd.-ul Tomis (Tronson Zona Dacia – Bd.-ul Aurel Vlaicu)

Demontarea celor 120 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 120 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 240 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 120 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 37 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 28 de console simple stradale, montarea a 9 de console duble stradale, montarea o consola tripla stradala, montarea a 49 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 13 de console pietonale, montarea a 13 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W. Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1005 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

2) Modernizare SIP – Locatia: Str. Soveja (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Baba Novac)

Demontarea celor 220 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 225 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 430 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 210 stalpi de beton existenti, demontarea celor 10 stalpi de metal existenti, demontarea celor 15 stalpi ornamentali existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 46 stalpi octogonali h=8 m, montare o consola simpla stradala, montarea a 29 de console duble stradale, montarea a 7 de console triple stradale, montarea a 89 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 38 de console pietonale, montarea a 29 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 20 stalpi metalici h=4 m, montarea a 20 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

3) Modernizare SIP – Locatia: Str. Dezrobirii (Tronson Str. Baba Novac – Bd.-ul I.C. Bratianu)

Demontarea celor 110 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 145 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 220 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 110 stalpi de beton existenti, demontarea celor 35 stalpi ornamentali existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 110 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 92 de console simple stradale, montarea a 14 de console duble stradale, montarea a 4 de console triple stradale, montarea a 132 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 108 de console pietonale, montarea a 108 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 20 stalpi metalici h=4 m, montarea a 20 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 5280 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

4) Modernizare SIP – Locatia: Bd.-ul. I. C. Bratianu (Tronson Str. Bucegi – Str. Elena Cuza)

Demontarea celor 107 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 7 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 114 console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 116 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 117 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 83 de console simple stradale, montarea a 33 de console duble stradale, montare o consola tripla stradala, montarea a 152 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 117 de console pietonale, montarea a 117 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 4448 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

5) Modernizare SIP – Locatia: Zona Tomis Nord

Detaliere zona: Zona Tomis Nord este compusa din trei careuri de blocuri si doua strazi (Str. Dispensarului si Str. Daliei).

Demontarea celor 24 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 234 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 24 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 17 stalpi de beton existenti, demontarea celor 7 stalpi de metal existenti, demontarea celor 234 stalpi ornamentali existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 63 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 49 de console simple stradale, montarea a 12 de console duble stradale, montarea a 2 de console triple stradale, montarea a 79 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 20 de console pietonale, montarea a 20 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 320 stalpi metalici h=4 m, montarea a 320 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 11547 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

6) Modernizare SIP – Locatia: Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian – Sos. Portului)

Demontarea celor 36 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 28 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 64 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 28 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 26 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 18 de console simple stradale, montarea a 8 de console duble stradale, montarea a 34 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 26 de console pietonale, montarea a 26 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1054 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

7) Modernizare SIP – Locatia: Str. Dobrila Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului – Str. Suceava)

Demontarea celor 74 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 8 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 82 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 62 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 50 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 26 de console simple stradale, montarea a 22 de console duble stradale, montarea a 2 de console triple stradale, montarea a 76 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 40 de console pietonale, montarea a 40 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 4 stalpi metalici h=4 m, montarea a 4 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 2666 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

8) Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava)

Demontarea celor 15 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 4 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 19 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 18 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 15 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 10 de console simple stradale, montarea a 5 de console duble stradale, montarea a 20 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 15 de console pietonale, montarea a 15 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 800 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

9) Modernizare SIP – Locatia: Str. Cismelei (Tronson Str. Dispensarului – Str. Dobrila Eugeniu)

Demontarea celor 33 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 16 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 49 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 53 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 31 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 25 de console simple stradale, montarea a 5 de console duble stradale, montarea o console tripla stradala, montarea a 38 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 30 de console pietonale, montarea a 30 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 25 stalpi metalici h=4 m, montarea a 25 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W. Distributia energiei electrice se

face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 2134 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

10) Modernizare SIP – Locatia: Str. Mircea cel Batran (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Ion Ratiu)

Demontarea celor 34 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 29 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 63 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 38 stalpi de beton existenti, demontarea retelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existente, montarea a 34 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 24 de console simple stradale, montarea a 10 console duble stradale, montarea a 44 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 34 de console pietonale, montarea a 34 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1260 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

SC Luxten Lighting Company SA

Director General

Silvian Serbanescu





ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
MUNICIPIUL CONSTANȚA
CONSILIUL LOCAL

ANEXA NR. 1 LA H.C.L. NR. /

PROGRAM DE INVESTIȚII PENTRU ANUL 2026

Locatiile aprobate pentru lucrările de modernizare a sistemului de iluminat public în anul 2026, sunt următoarele:

- 1) Bd-ul Tomis (Tronson Zona Dacia — Bd-ul Aurel Vlaicu);
- 2) Str. Soveja (Tronson Bd-ul Mamaia — Str. Baba Novac);
- 3) Str. Dezrobirii (Tronson Str. Baba Novac — Bd-ul I.C. Bratianu);
- 4) Bd-ul I. C. Brătianu (Tronson Str. Bucegi — Str. Elena Cuza);
- 5) Zona Tomis Nord;
- 6) Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian — Șos. Portului);
- 7) Str. Dobriță Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului — Str. Suceava);
- 8) Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja — Str. Suceava);
- 9) Str. Cișmelei (Tronson Str. Dispensarului — Str. Dobriță Eugeniu);
- 10) Str. Mircea cel Bătrân (Tronson Bd-ul Mamaia — Str. Ion Rațiu).

Detalierea programului de investitii pentru anul 2026, sectiunea tehnica:

1) Modernizare SIP — Locația: Bd-ul Tomis (Tronson Zona Dacia — Bd-ul Aurel Vlaicu).

Demontarea celor 120 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 120 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 240 de console de susținere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 120 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distribuție a energiei electrice existente, montarea a 37 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 28 de console simple stradale, montarea a 9 de console duble stradale, montarea o consola tripla stradala, montarea a 49 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 13 de console pietonale, montarea a 13 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W. Distribuția energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1005 m, pozat în tub flexibil F63 îngropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

2) Modernizare SIP — Locația: Str. Soveja (Tronson Bd-ul Mamaia — Str. Baba Novac).

Demontarea celor 220 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 225 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 430 de console de susținere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 210 stalpi de beton existenti, demontarea celor 10 stalpi de metal existenti, demontarea celor 15 stalpi ornamentali existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distribuție a energiei electrice existente, montarea a 46 stalpi octogonali h=8 m, montare o consola simpla stradala, montarea a 29 de console duble stradale, montarea a 7 de console triple stradale, montarea a 89 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de

114 W, montarea a 38 de console pietonale, montarea a 29 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 20 stalpi metalici h=4 m, montarea a 20 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

3) Modernizare SIP — Locația: Str. Dezrobirii (Tronson Str. Baba Novac — Bd-ul I.C. Brătianu).

Demontarea celor 110 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 145 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 220 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 110 stalpi de beton existenti, demontarea celor 35 stalpi oramentali existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 110 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 92 de console simple stradale, montarea a 14 de console duble stradale, montarea a 4 de console triple stradale, montarea a 132 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 108 de console pietonale, montarea a 108 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 20 stalpi metalici h=4 m, montarea a 20 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 5280 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

4) Modernizare SIP — Locația: Bd-ul. I. C. Brătianu (Tronson Str. Bucegi — Str. Elena Cuza).

Demontarea celor 107 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 7 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 114 console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 116 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 117 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 83 de console simple stradale, montarea a 33 de console duble stradale, montare o consola tripla stradala, montarea a 152 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 117 de console pietonale, montarea a 117 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 4448 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

5) Modernizare SIP — Locația: Zona Tomis Nord.

Detaliere zona: Zona Tomis Nord este compusa din trei careuri de blocuri si doua strazi (Str. Dispensarului si Str. Daliei).

Demontarea celor 24 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 234 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 24 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 17 stalpi de beton existenti, demontarea celor 7 stalpi de metal existenti, demontarea celor 234 stalpi oramentali existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 63 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 49 de console simple stradale, montarea a 12 de console duble stradale, montarea a 2 de console triple stradale, montarea a 79 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 20 de console pietonale, montarea a 20 corpuri de iluminat

pietonat cu o putere de 23.5 W, montarea a 320 stalpi metalici h=4 m, montarea a 320 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 11547 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

6) Modernizare SIP – Locația: Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian – Șos. Portului).

Demontarea celor 36 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 28 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 64 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 28 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 26 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 18 de console simple stradale, montarea a 8 de console duble stradale, montarea a 34 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 26 de console pietonale, montarea a 26 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1054 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

7) Modernizare SIP – Locația: Str. Dobriță Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului – Str. Suceava).

Demontarea celor 74 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 8 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 82 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 62 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 50 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 26 de console simple stradale, montarea a 22 de console duble stradale, montarea a 2 de console triple stradale, montarea a 76 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 40 de console pietonale, montarea a 40 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 4 stalpi metalici h=4 m, montarea a 4 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 2666 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

8) Modernizare SIP – Locația: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava).

Demontarea celor 15 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 4 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 19 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 18 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 15 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 10 de console simple stradale, montarea a 5 de console duble stradale, montarea a 20 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 15 de console pietonale, montarea a 15 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W.

Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 800 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari

vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

9) Modernizare SIP — Locația: Str. Cișmelei (Tronson Str. Dispensarului — Str. Dobriță Eugeniu).

Demontarea celor 33 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 16 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 49 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 53 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 31 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 25 de console simple stradale, montarea a 5 de console duble stradale, montare o consolă tripla stradala, montarea a 38 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 30 de console pietonale, montarea a 30 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W, montarea a 25 stalpi metalici h=4 m, montarea a 25 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 41 W. Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 2134 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

10) Modernizare SIP — Locația: Str. Mircea cel Bătrân (Tronson Bd-ul Mamaia — Str. Ion Rațiu).

Demontarea celor 34 de corpuri stradale cu putere de 250 W (275 W cu balast inclus), demontarea celor 29 corpuri pietonale cu putere de 70 W, demontarea celor 63 de console de sustinere a corpurilor de iluminat, demontarea celor 38 stalpi de beton existenti, demontarea rețelei electrice aeriene de distributie a energiei electrice existenta, montarea a 34 stalpi octogonali h=8 m, montarea a 24 de console simple stradale, montarea a 10 console duble stradale, montarea a 44 de corpuri de iluminat stradal cu o putere de 114 W, montarea a 34 de console pietonale, montarea a 34 corpuri de iluminat pietonal cu o putere de 23.5 W. Distributia energiei electrice se face folosind cablu ACYY-F 3x35+16 mmp, pe o lungime de 1260 m, pozat in tub flexibil F63 ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea va fi pozat un tub flexibil de F90 suplimentar pe tot traseul. La traversari vor fi prevazute cutii de derivatie subterana si teava rigida PVC F 110 prin care se vor poza tuburile de protectie. Implementarea unui sistem de telegestiune.

Director executiv
Raluca GEORGESCU

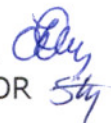


Șef serviciu
Elena BĂNICĂ



Inspectori

Levent ISMAIL
Carmen STĂNIȘOR



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
FULVIA-ANTONELA DINESCU



DEVIZ GENERAL - STRĂZI/BULEVARDE

	DENUMIRE BULEVARD/STRADĂ	VALOARE FARA TVA	VALOARE TVA	VALOARE TVA CU	DIN CARE C+M FARA TVA	VALOARE TVA (C+M)	VALOARE C+M CU TVA
1	Str. Termele Romane - (str. Traian - șoseaua Portului)	1,824,376.32	380,514.65	2,204,890.98	1,127,435.08	236,761.37	1,364,196.44
2	Zona Tomis Nord - compusă din 3 careuri	17,737,582.87	3,699,490.02	21,437,072.89	10,996,702.35	2,309,307.49	13,306,009.84
3	Str. Mircea cel Bătrân - (zona Capitol - str. Ion Rațiu)	2,604,826.60	543,291.10	3,148,117.70	1,611,465.26	338,407.70	1,949,872.96
4	Str. Cișmelei - (str. Dobriță Eugeniu - str. Dispensarului)	3,366,265.37	702,102.37	4,068,367.75	2,083,704.65	437,577.98	2,521,282.63
5	Str. Dobriță Eugeniu - (str. Suceava - str. Dispensarului)	4,065,961.94	848,036.23	4,913,998.17	2,517,651.91	528,706.90	3,046,358.81
6	Str. Adamclisi - (str. Suceava - str. Soveja)	1,233,865.46	257,353.37	1,491,218.83	761,204.08	159,852.86	921,056.94
	TOTAL GENERAL INVESTIȚIE	30,832,878.56	6,430,787.74	37,263,666.32	19,098,163.33	4,010,614.30	23,108,777.62

Director executiv
Raluca GEORGESCU

Sef serviciu
Elena BĂNICĂ

Inspectori
Levent ISMAIL

Carmen STĂNIȘOR

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
FULVIA-ANTONELA DINESCU

Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24474
Faza : PT-DDE

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	761.20	159.85	921.06
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si luminotehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	3,806.02	799.26	4,605.28
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	152.24	31.97	184.21
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	1,674.65	351.68	2,026.33
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	197.91	41.56	239.47
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	1,781.22	374.06	2,155.27
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	11,612.04	2,438.53	14,050.57
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	7,612.04	1,598.53	9,210.57
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		17,279.27	3,628.65	20,907.91

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	760,442.88	159,693.01	920,135.89
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		760,442.88	159,693.01	920,135.89
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	761.20	159.85	921.05
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	761.20	159.85	921.05
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	8,373.24	0.00	8,373.24
	5.2.1 Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	3,806.02	0.00	3,806.02
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	761.20	0.00	761.20
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,806.02	0.00	3,806.02
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	77,586.09	16,293.08	93,879.17
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		86,720.54	16,452.93	103,173.47
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	194,345.84	40,812.63	235,158.46
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	175,076.94	36,766.16	211,843.10
Total Capitol 7		369,422.78	77,578.78	447,001.56
TOTAL GENERAL		1,233,865.46	257,353.37	1,491,218.83
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		761,204.08	159,852.86	921,056.94

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serban

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24474
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	760,442.88	159,693.01	920,135.89
	4.1.1. Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	4.1.2. Rezistenta	0.00	0.00	0.00
	4.1.3. Arhitectura	0.00	0.00	0.00
	4.1.4. Instalatii	760,442.88	159,693.01	920,135.89
Total I - subcapitol 4.1		760,442.88	159,693.01	920,135.89
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		760,442.88	159,693.01	920,135.89

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu





Serviciul Tehnic

Str. Parangului, Nr. 76, Sector 1, Bucuresti 12328, OP 32, ROMANIA. TELEFON: 0372.192.182; FAX: 021.668.88.23

Beneficiar: Primaria Municipiului Constanta

Proiect tehnic: T 24474

Faza: Proiect tehnic si detalii de executie (PT-DDE)

Denumire proiect: Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson
Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr.
242432/12.12.2024, Municipiul Constanta.

Numele si prenumele verficatorului atestat:
ing. CIOTEC CORNELIU
Atestat MLPAT pentru exigentele le
Legitimatii nr. 1633/1996

Nr. 43/25 din 25.04.2025
conform registrului de evidenta

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerintele le (A,B,C,D,E,si F)
a proiectului nr. T 24474 / 27.03.2025.

**Modernizare SIP – Locatia: str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) –
conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Mun. Constanta.**

Specialitatea: INSTALATII ELECTRICE
Faza proiectului: **PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE**
Verificarea s-a facut in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 si HG 925/1995.

1.- Date de identificare:

- proiectant: SC LUXTEN LIGHTING Co. SA
- investitor: Primaria Municipiului Constanta, Jud. Constanta
- amplasament: str. Adamclisi, domeniul public al Municipiului Constanta
- data prezentarii proiectului pentru verificare: 23.04.2025

2.- Caracteristicile principale ale proiectului:

Documentatia tehnica prezinta la faza PT+DE modernizarea sistemului de iluminat public
locatia str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava), Mun. Constanta, Jud. Constanta

Se vor executa urmatoarele lucrari:

- Se vor demonta 15 corpuri iluminat stradale cu putere de 250 W si 4 corpuri iluminat pietonal
cu putere de 70 W, inclusiv consolele;
- Se vor demonta 18 stalpi de beton existenti;
- Se va demonta reseaua electrica aeriana de distributie a energiei electrice, existenta;
- Se vor monta 15 stalpi octogonali H = 8 m;
- Se vor monta 20 corpuri de iluminat stradale cu o putere de 114 W si 15 corpuri de iluminat
pietonal cu o putere de 23,5 W, inclusiv consolele;
- Se vor monta 2 puncte de aprindere pe fundatie de beton.

Alimentarea cu energie electrica se face din punctele de alimentare PT 58 si PT 55

Distributia energiei electrice se va face folosind cablu tip ACYAbY-F 3x35+16 mmp, pozat in tub
flexibil F63 ingropat .

Sistemul de iluminat public proiectat va fi prevazut cu sistem de telegestiune.

3.- Documente ce se prezinta la verificare:

Verificarea s-a facut pentru documentatia prezentata, cu urmatorul continut:

- borderoul de piese scrise si desenate
- memoriul tehnic
- caiet de sarcini
- breviare de calcul cadere de tensiune si priza de pamant
- 1 plan incadrare in zona, 1 plan de situatie, 1 schema monofilara, 1 plan profile sant si
detalii

4. Concluzii

In urma verificarii, documentatia prezentata se considera corespunzatoare exigentei
complexe le, conform prevederilor Legii 10/1995 si HG 925/1995, iar in conformitate cu
prevederile Indrumatorului MLPAT nr. 77/1996, s-a semnat si stampilat, fara observatii.

Am primit: 2 exemplare
Investitor / Proiectant
S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
SERVICIUL TEHNIC PROIECTARE

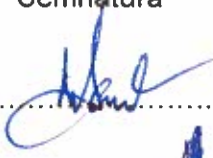





Am predat: 2 exemplare
Verificator tehnic atestat
ing. CIOTEC CORNELIU



S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.		BORDEROU DE DOCUMENTE			BD	
Serviciul Tehnic		BENEFICIAR: Primaria Municipiului Constanta PT-DDE Nr: T 24474			Fila: 1/1	
Nr. crt.	Denumire document	Nr. document	Data elaborării	Ediția	Nr. Pag.	
PIESE SCRISE						
1	Pagina de garda				1	
2	Borderou de documente				1	
3	Formular CTE				1	
4	Memoriu tehnic				19	
5	Caiet de sarcini				17	
6	Breviar de calcul priza de pamant si cadere de tensiune				4	
7	Tabel de alocare				3	
8	Lista de materiale				2	
9	PCCVI				2	
10	Programul de urmarire a calitatii executiei lucrarilor si fazele determinante				1	
11	Plan de gestionare deseuri				2	
12	Programul de prevenire pentru protectia mediului si reducere a cantitatii de deseuri Plan de masuri pentru protectia mediului				2	
PIESE DESENATE						
1	Plan de incadrare in zona Scara 1:2000				E01	
2	Plan situatie proiectata Scara 1:1000				E02	
3	Plan profile sant				E03	
4	Detaliu priza de pamant				E04	
5	Detaliu pozare tuburi de protectie si priza de pamant in canalizare				E05	
6	Detaliu subtraversare				E06	
7	Schema monofilara PA proiectat				E07	
Ediția	I			Funcție	Semnătura	
Data		Aprobat	Dan Croitoru	Director tehnic		
Vizat AQ		Verificat	Marius Staiculescu	Inginer		
Formular	F-N	Întocmit	Ioana Sandu	Inginer		

PROCES VERBAL DE AVIZARE CTE LA PROIECTUL T 24474

1. DENUMIREA PROIECTULUI: Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta.
2. BENEFICIAR: Primaria Municipiului Constanta
3. PROIECTANT INSTALATII ILUMINAT: Ing. Ioana Sandu
4. COMISIA DE AVIZARE TEHNICO - ECONOMICA:

Funcția	Nume	Semnătura
Presedinte	Director Tehnic Dan Croitoru	
Membru	Director Operatiuni Alin Breahna	
Membru	Serviciu CTCC Andrei Paponiu	
Membru	Sef Compartiment Design Raluca Muntean	
Membru	Director SIP CZEC Constanta Claudiu Ilie	
Secretar	Secretar Serviciu Proiectare Marius Staiculescu	

5. CONSTATARI:

Conform Contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta.

6. CONCLUZII: SE AVIZEAZA FAVORABIL

PT-DDE Nr.: T 24474

MEMORIU TEHNIC

Denumirea lucrării: „Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”

Amplasamentul: Lucrarile aferente executiei instalatiei electrice de iluminat public tratate in acest memoriu, sunt amplasate pe Str. Adamclisi tronson cuprins intre Str. Soveja si Str. Suceava.

Faza de proiectare: PT-DDE

Beneficiar: Primaria Municipiului Constanta

Investitor: Primaria Municipiului Constanta

Proiectant de specialitate iluminat: SC LUXTEN Lighting Company S.A.

1. Obiectul proiectului:

Prezentul memoriu are ca obiect, modernizarea sistemului de iluminat public locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava), Mun. Constanta, Jud. Constanta.

2. Necesitatea lucrării:

Lucrarea este necesara pentru:

- reducerea fenomenului de incalzire globala, a emisiilor de CO₂ generate de atenuarea schimbarilor climatice si cresterea calitatii vietii in Municipiul Constanta;
- ameliorarea eficientei si a distribuirii iluminatului, cu scopul de a imbunatati siguranta traficului, confortul vizual si diminuarea poluarii luminoase, cu obtinerea urmatoarelor beneficii pentru comunitate:
 - realizarea unui iluminat public corect, in conformitate cu standardul EN 13201-1/2015, orientat catre utilizatori, adaptat la functiunile spatiului public;
 - reducerea costurilor de intretinere;



- folosirea de aparate de iluminat care respecta principiile eco-designului, contribuind astfel la economisirea de resurse.

- atingerea tintelor si obiectivelor tematice privind schimbarile climatice si utilizarea durabila a energiei, asumate de Uniunea Europeana (UE), respectiv Romania ca tara membra UE, prin documentele strategice elaborate.

3. Baza de proiectare:

Conform contract privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public al Municipiului Constanta nr. 242432/12.12.2024 incheiat intre Municipiul Constanta si SC LUXTEN Lighting Company SA.

Conform adresa nr. 66721 din 24.03.2025 elaborata de Primaria Municipiului Constanta, Directia Servicii Publice – Serviciul Monitorizare Utilitati Publice.

4. Protecția mediului conform SR EN ISO 14001/2015 - “Sisteme de management de mediu”, OUG 195/2015 – “Ordonanța de urgență privind protecția mediului”, Legea 265/2006, Legea 167/2010 si OUG 58/2012.

4.1. Legislatia in domeniu:

- Ordonanta de urgenta nr. 92 din 19.08.2021 privind regimul deșeurilor;
- HG 349/2005, modificata de Hot. Guv. nr. 210/2007 si Hot. Guv. nr. 1292/2010;
- HG 856/2002 - privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificata de Hot. Guv. nr. 210/2007;
- HG 1518/2009 - pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice si electronice si a Hotararii Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizarii anumitor substante periculoase in echipamentele electrice si electronice;
- Ordin MTCT 2.133/2005 – pentru aprobarea reglementarilor privind certificarea incadrarii vehiculelor rutiere inmatriculate in normele tehnice privind siguranta circulatiei rutiere, protectia mediului si in categoria de folosinta conform destinatiei, prin inspectia tehnica periodica – RNTR 1, modificata de Ordin 42/2012 Ordin 1107/2012;
- OUG 195/2015 pentru Protectia Mediului;
- ORD 135/2010 Metodologia de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;

- Ordin MAPM 462/1993 - pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, abrogat de art. 86 din Legea 104/28 iulie 2011;
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Pe lângă acte legislative menționate mai sus se vor avea în vedere următoarele:

- Criterii aplicabile de determinare a condițiilor în care anumite deșuri metalice nu mai sunt deșuri REGULAMENTUL (UE) NR. 333/2011 AL CONSILIULUI din 31 martie 2011 de stabilire a criteriilor de determinare a condițiilor în care anumite tipuri de deșuri metalice nu mai constituie deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Noua Directivă UE 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice DEEE - Pregătirea societăților și instituțiilor pentru implementarea Directivei în ceea ce privește colectarea separată, tratarea, rata de colectare și obiectivele de valorificare;
- Înregistrarea în format electronic a informațiilor specifice evidenței, monitorizării și eliminării ecologice raționale a echipamentului electric contaminat cu PCB în România;
- Ordinul nr. 3838/09-11-2012 pentru modificarea Ordinului gospodării apelor 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și a procedurilor de acceptare a deșurilor la depozitarea și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit deșuri;
- Ghid de utilizare sistemului S.I.M. Deșuri PCB pentru înregistrarea cererilor privind raportarea deșeurilor provenite din PCB.

Conform Legii 137/1995 195/2005 executantul lucrării are următoarele obligații:

- să asigure sisteme proprii de supraveghere a instalațiilor și proceselor tehnologice pentru protecția mediului;
- să identifice toți factorii de mediu relevanți, astfel încât să nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deșuri de orice fel;
- să stabilească modul în care aceste impacturi pot fi diminuate și controlate pentru a deveni acceptabile din punct de vedere al protecției mediului.

Se vor lua măsurile necesare pentru aducerea mediului înconjurător la condițiile impuse de legislația mediului, în vigoare.

4.2. Protectia aerului:

Poluantii pentru aer in timpul executiei sunt: praful, gazele de esapament.

Tehnologia specifica executiei lucrarilor prevazute in cadrul proiectului nu conduce la poluarea aerului decat in masura in care praful rezultat din spargeri si sapaturi reduce intrucatva calitatea acestuia.

Gazele de esapament rezulta de la masini si utilaje in timpul executiei.

Pe tot parcursul derularii lucrarilor se iau masuri de reducere la maxim a prafului atat prin udarea acestuia cat si prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurta durata, limitata in timp (perioada de executie).

4.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Sursele de zgomot si vibratii se produc in perioada executiei de la utilajele de executie si de la traficul auto.

Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor se realizeaza prin folosirea unor scule si utilaje cu grad sporit de silentiozitate, prevazute cu atenuatoare de vibratii. Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85÷95 dBA, in unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasa frecventa si durata este cca. 8 ore/zi. Nivelul total de zgomot nu depaseste 70 dBA la limita perimetrului construit si 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

Influentele electromagnetice nu produc perturbatii in vecinatati.

4.4. Protectia impotriva radiatiilor:

Lucrarile din prezenta documentatie nu produc radiatii.

Lucrarile propuse nu produc si nu folosesc radiatii in procesul tehnologic, deci nu necesita masuri de protectie.

4.5. Protectia solului si subsolului:

Desi specificul lucrarilor de retele afecteaza atat solul cat si subsolul, acestea nu polueaza mediul decat prin faptul ca apar corpuri straine in sol (cablurile, electrozii si platbanda, confectionate din materiale greu degradabile). Aceste corpuri straine sunt protejate prin tehnologia de lucru pentru foarte multe actiuni straine, conducand implicit si la protectia solului si subsolului.

La incheierea lucrarilor de constructii montaj, constructorul va curata terenul si va reface cadrul natural existent inainte de inceperea lucrarilor. Surplusul de pamant rezultat se va transporta la groapa de gunoi.

Poluarea solului si subsolului se caracterizeaza ca fiind negativa moderata spre negliabila.

4.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatic:

Lucrarile de fata au un impact minim asupra ecosistemului terestru, mai ales ca dupa pozarea cablurilor zona este adusa la nivelul situatiei initiale. Ecosistemul acvatic nu exista in zona de lucru, deci nu este afectat.

4.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Avand in vedere ca lucrarile prezentei documentatii se vor desfasura in Municipiul Constanta, Str. Adamclisi se vor lua masuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente sa fie minime.

4.8. Gospodaria deseurilor:

Evidenta gestiunii deseurilor generate in decursul desfasurarii lucrarilor, colectarea, transportul si depozitarea temporara sau definitiva a acestora se va face conform prevederilor HGR nr. 856 din 16.08.2002 si Legea 211/2011.

Ca urmare a lucrarilor ce se vor efectua (sapaturi, spargeri, etc.) vor rezulta o serie de deseuri cum ar fi pamant, beton, ciment, asfalt, nisip. Aceste deseuri sunt asezate pe masura producerii lor in imediata apropiere a zonei de lucru, ingradite cu panouri de protectie, fiind evacuate ritmic spre groapa de gunoi a orasului cu ajutorul mijloacelor de transport.

Conform contractului de prestari servicii incheiat cu beneficiarul, deseurile care provin din lucrarile executate sunt colectate de la locul de productie, transportate si predate in custodie la depozitele de deseuri ale beneficiarului sau la groapa de reziduri de catre executantul lucrarii.

Deseurile metalice feroase si neferoase se depoziteaza temporar pe platforme betonate sau in containere etichetate. Acest tip de deseuri vor fi sortate si reciclate.

Valorificarea se face in general prin vinderea acestor deseuri unor unitati de profil autorizate.

Deseurile asfaltice rezultate in urma lucrarilor vor fi predate pe baza de contract firmelor autorizate.

Dupa executarea lucrarilor de pozare a cablurilor electrice si realizarea instalatiilor de legare la pamant, executantul va reface conform situatiei initiale dupa caz pavajul sau spatiul verde.

4.9. Gospodaria substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul pentru lucrarile cuprinse in cadrul documentatiei.

4.10. Lucrari de reconstructie ecologica:

Lucrarile cuprinse in prezentul proiect, nu impun lucrari de reconstructie ecologica, deoarece nu afecteaza mediul inconjurator.

4.11. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Lucrarile ce urmeaza a se executa conform documentatiei nu necesita prevederi de monitorizare a mediului.

Lucrările din prezenta documentație nu afectează alte instalații sau clădiri, ele fiind in concordanță cu **PE 106/2003** și **NTE 007/08/00** și nu produc agenți poluanți pentru aer sol sau apă freatică, pentru perioada de exploatare, iar prin măsurile luate nu se produc accidente, decât in caz de calamitate naturală.

In conformitate cu prevederile "**SR EN ISO 14001/2015**" și **OUG 195/2015 – "Ordonanța de urgență privind protecția mediului"**, la executarea lucrărilor din prezenta documentație se vor respecta prevederile privind protecția așezărilor umane, protecția solului, protecția atmosferei.

LISTA ASPECTE DE MEDIU

Nr. crt.	Aspect de mediu	Denumire impact	Mijloc de control	Mod de respectare
1.	Generare deseuri metalice – din dezmembrari	Poluare potentiala sol	Vizual	Sortare, identificare si depozitare
2.	Generare deseuri din constructii si demolari	Poluare potentiala sol	Vizual	Sortare, identificare si depozitare
3.	Consum energie electrica	Poluarea aer in situatii de urgenta- INCENDIU	Vizual	Sortare, identificare si depozitare
4.	Generare zgomot si praf de	Impact asupra	Vizual	Conform IP SSM

	la utilaje, descarcare si incarcare materiale	factorului uman		
5.	Generare deseuri beton	Poluare potentiala sol	Vizual	Indepartare si depozitare
6.	Generare deseuri din lemn (cofraje)	Poluare potentiala sol	Vizual	Sortare, identificare si depozitare
7.	Zgomot	Poluare fonica		
8.	Vibratii	Poluare fonica		
9.	Praf de la incarcare deseuri din depolari, descarcare materiale	Poluare aer	Vizual	Conf. IP SSM
10.	Deseuri pietris, pamant de la sapaturi	Poluare potentiala sol	Vizual	Predare la organizatii in vederea valorificarii
11.	Emisii gaze, de la transport auto noxe sudura	Poluare aer	Vizual	Monitorizare noxe auto
12.	Corpuri de iluminat defecte (tuburi fluorescente)	Poluare potentiala sol	Vizual	Sortare, identificare si depozitare

5. Incadrare conform Legii 10/95 completată cu Legea 123/07

5.1. Categoria de importanță a construcției conform HG 766/97

Construcțiile ale căror instalații sunt tratate in prezentul proiect se incadrează in categoria "C – Normală" de importanță a construcțiilor.

5.2. Cerințele esențiale la care se verifică proiectul sunt:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu inconjurator;
- d) siguranța si accesibilitate in exploatare;
- e) protecția impotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabila a resurselor naturale.

6. Prevenirea incendiilor și exploziilor:

6.1. Incadrări PSI și explozie:

- conform NTE 009/10/00 – “Neclasificat”;
- conform NP-099-2004 – “Neclasificat”;
- conform I7-2011: “AA7” (temperatura mediului ambiant: -25°C +55°C); “AB4” (conditii climatice: -5°C +40°C); “AC1” (altitudine sub sau egala cu 2000 m); “AD3(U2)” (prezenta apei: apa in ploaie); “AE6” (prezenta corpurilor straine: depuneri de praf cuprinse intre 350 si 1000 mg/m² pe zi); “AF1” (prezenta substantelor corozive sau poluante: neglijabila); “AG1” (solicitari mecanice usoare); “AK1” (prezenta florei si/sau mucegaiului: neglijabila); “AL1” (prezenta faunei: neglijabila); “AM1” (influenta electromagnetice, electrostatice sau ionizante: neglijabile); “AN2” (radiatii solare: medii); “AP1” (efecte seismice: perioada de colt Tc=0,7s, acceleratia a_g=0,2g); “AQ2” (nivel keraunic > 25 zile/an); “AR2” (miscari de aer: medii); “AS2” (Vant: mediu); “BA4 (EE)” (competenta persoanelor: instruite – agenti de intretinere si exploatare).

6.2. Masuri principale privind apararea impotriva incendiilor (P.S.I.)

6.2.1. Masuri de proiectare:

La executarea lucrarilor se vor respecta masurile de apararea impotriva incendiilor cuprinse in urmatoarele normative, prescriptii si instructiuni:

- **Legea nr. 307/2006** privind apararea impotriva incendiilor;
- **Ordin nr. 163/2007** privind normele generale de aparare impotriva incendiilor;
- **PE 009/93** – Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice vol.1 partea I, vol. I partea II, volum II;
- **Ordin nr. 1474/2006** privind regulamentul de planificare, organizare, pregatire si desfasurare a activitatii de prevenire a situatiilor de urgenta;
- **Ordin nr. 85/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei de certificare a conformitatii de agrementare tehnica si de avizare tehnica pentru fabricarea, comercializarea si utilizarea mijloacelor tehnice de aparare impotriva incendiilor;
- **Ordin nr. 87/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu;
- **Ordin nr. 90/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei de atestare a cadrelor tehnice din ministere, de la organele administratiei publice centrale si locale,

precum si a personalului tehnic al agentilor economici si institutiilor, cu atributia de indrumare, control si constatare a incalcarii legii in domeniul prevenirii si stingerii incendiilor.

In conformitate cu **Legea nr. 307/2006** privind apararea impotriva incendiilor, sectiunea 7, art. 23, in prezenta documentatie nu sunt necesare masuri speciale, in afara celor facand parte integranta din prevederile normativelor pe baza carora se executa instalatiile electrice.

6.2.2. Obligatii ale beneficiarului:

Conform **Legii nr. 307/2006**, sectiunea 6, art. 19 beneficiarul are obligatia de a indeplini in totalitate prevederile de la punctele "a" pana la "r" din care mentionam:

- sa solicite si sa obtina avizele si autorizatiile de securitate la incendiu, prevazute de lege, si sa asigure respectarea conditiilor care au stat la baza eliberarii acestora;
- in cazul anularii avizelor ori a autorizatiilor, sa dispuna imediat sistarea lucrarilor de constructii sau oprirea functionarii ori utilizarii constructiilor sau amenajarilor respective;
- sa elaboreze instructiunile de aparare impotriva incendiilor si sa stabilească atributiile ce revin salariatilor la locurile de munca;
- sa asigure utilizarea, verificarea, intretinerea si repararea mijloacelor de aparare impotriva incendiilor cu personal atestat, conform instructiunilor furnizate de proiectant.

7. Situatia existenta:

Instalatia de iluminat public este realizata pe stalpii de beton de H = 8 m. Stalpii sunt dispusi fata in fata, acestia sunt echipati cu corpuri de iluminat stradale de 250 W (15 buc.) si pietonale de 70 W (4 buc.) avand carcasa din poliamida cu fibra de sticla, dispersor din policarbonat transparent, reflector ambutisat din tabla de aluminiu avand sursa de lumina lampa tubulara cu vapori de sodiu de inalta-presiune/halogenura metalica.

8. Situatia proiectata:

8.1. Descrierea instalatiilor (lucrărilor):

Pentru modernizarea sistemului de iluminat public pe Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava), se vor respecta cerintele standardelor si normativelor in vigoare, respectiv standardul national (SR 13201) si internationale (CIE 30-2, CIE 31, SR EN 13201).

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de iluminat public proiectat se va realiza din (punctele de aprindere proiectate PA) dupa cum urmeaza:

- Punctul de aprindere alimentat din postul de transformare existent PT 58;
- Punctul de aprindere alimentat din postul de transformare existent PT 55 (montat conform proiect Bd.-ul Tomis).

In cadrul proiectului se vor realiza urmatoarele lucrari:

- Se vor demonta cele 15 corpuri de iluminat stradale cu putere de 250 W;
- Se vor demonta cele 4 corpuri de iluminat pietonale cu putere de 70 W;
- Se vor demonta cele 19 console de sustinere a corpurilor de iluminat;
- Se vor demonta cei 18 stalpi de beton existenti;
- Se va demonta reseaua electrica aeriana de distributie a energiei electrice existenta;
- Se vor monta 15 stalpi octogonali de H = 8 m la distanta de aproximativ 30 m, dispusi bilateral alternant. (conform plan situatie proiectata);
- Se vor monta 10 buc. console zincate simple stradale;
- Se vor monta 5 buc. console zincate duble stradale;
- Se vor monta 20 de corpuri de iluminat stradale cu LED Unistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm;
- Se vor monta 15 buc. console zincate simple pietonale;
- Se vor monta 15 corpuri de iluminat pietonal cu LED Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm;
- Se va monta un punct de aprindere pe fundatie de beton prevazut cu sistem de telegestiune;
- Sistemul de iluminat public proiectat va fi prevazut cu sistem de telegestiune.

Distributia energiei electrice se va face folosind cablu tip ACYY-F 3x35+16 mm², pe o lungime de aproximativ 800 m, protejat in tub flexibil F63 mm ingropat la -0,8 m fata de CTN. De asemenea pe tot traseul va fi pozat suplimentar un tub flexibil de F90 mm.

La subtraversarea cailor de circulatie pietonale, cablul de energie va fi protejat in tub PVC flexibil F63 mm, iar la subtraversarea cailor de circulatie rutiere cablul de energie va fi protejat in teava PVC D=110 mm. La subtraversari si pe traseu vor fi prevazute cutii de derivatie subterana, conform plan de situatie proiectata atasat.

La iesirea si intrarea in fundatia stalpului octogonal, cablul de iluminat public se va proteja pe o lungime de aproximativ 2 m cu tub PVC flexibil Dn = 63 mm.

Alimentarea corpurilor de iluminat montate pe stalp se va realiza din fereastra de vizitare a stalpilor, cu ajutorul unor cleme de legatura CL 2,5-50 Al-Cu.

Pentru alimentarea cu energie electrica a corpurilor de iluminat de pe stalpi se va folosi PT-DDE „Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”

cablu CYY-F 3x2,5 mm² montat liber prin interiorul stalpilor, de la clemele de legatura pana la aparatele de iluminat montate pe stalp.

Pentru protectia cablului de energie de tip CYY-F 3x2,5 mm² din stalp se va utiliza un intreruptor automat bipolar, de maxim 10 A, 230 V, curba B/C, 6 kA, montat in fereastra de vizitare a stalpului pe sina omega.

Pentru realizarea instalatiei de legare la pamant pe tot traseul se va monta electrod orizontal (platbanda OI-Zn 40x4 mm) iar la fiecare stalp proiectat se va monta electrod vertical (OI-Zn 2-1/2", l=2,5 m), conform plan situatie proiectata, anexat prezentului memoriu.

Daca valoarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant este diferita de cea impusa de STAS (4 Ω), se va completa cu electrozi verticali OI-Zn 2-1/2", l=2,5 m si platbanda OI-Zn 40x4 mm pana la atingerea valorii impuse.

Toate elementele SIP existente care se vor demonta si care apartin PMC (proprietar) se vor preda pe baza de proces verbal de custodie, care va fi semnat si de catre un reprezentat al PMC.

9. Masuri pentru perioada de executie:

Lucrarile in instalatiile electrice din exploatare se pot executa numai in baza unei autorizatii de lucru scrise si cu scoaterea de sub tensiune a instalatiei. Se vor respecta masurile tehnice de protectie a muncii la executiile lucrarilor, in instalatiile electrice din exploatare, cu scoaterea acestora de sub tensiune.

Se considera lucrari cu scoaterea de sub tensiune, acele lucrari, la care in functie de tehnologia adoptata, se scoate de sub tensiune intreaga instalatie, sau doar acea parte a instalatiei la care urmeaza a se lucra in conditii de securitate.

In vederea realizarii zonei protejate, trebuiesc luate urmatoarele masuri tehnice in ordinea indicata mai jos:

- intreruperea tensiunii si separarea vizibila a instalatiei;
- blocarea aparatelor de comutatie prin care s-a facut separatia vizibila si montarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interzicere;
- verificarea lipsei de tensiune;
- legarea instalatiei la pamant si in scurtcircuit.

Numai dupa luarea acestor masuri instalatia se considera scoasa de sub tensiune.

In vederea realizarii zonei de lucru trebuiesc luate urmatoarele masuri tehnice in ordinea indicata mai jos:

- verificarea lipsei de tensiune;

- legarea instalatiei la pamant si in scurtcircuit (operatie ce cuprinde si descarcarea sarcinilor capacitive);

- delimitarea materiala a zonei de lucru;

- masuri tehnice de asigurare impotriva accidentelor de natura neelectrica.

In cazul in care zona coincide cu zona protejata, masurile tehnice pentru realizarea zonei protejate, constituie in acelasi timp si masuri tehnice pentru zona de lucru, iar pentru aceasta din urma se vor lua in plus si masuri de asigurare impotriva accidentelor de natura neelectrica.

Pentru realizarea zonei protejate si a zonei de lucru se vor lua urmatoarele masuri:

- intreruperea tensiunii si separarea vizibila a instalatiei;

- blocarea in pozitia deschis a aparatelor de comutatie prin care s-a facut separarea vizibila a instalatiei;

- verificarea lipsei de tensiune;

- legarea instalatiei la pamant si in scurtcircuit;

- delimitarea materiala a zonei de lucru;

- masuri tehnice de asigurare a zonei de lucru impotriva accidentelor de natura electrica.

10. Amplasarea in localitate a retelelor electrice:

Amplasarea in localitate a retelelor electrice, in sapatura se executa conform STAS 8591/1-91 referitor la trasee, distante minime, traversari, incrucisari.

Distantele fata de instalatiile edilitare in conformitate cu NTE 007/08/00, NTE 003/04/00, PE 101/1985, PE 003/1979, PE 106/2003 sunt:

❖ in plan orizontal:

- 0,5 m fata de apa si canal (la adancimi de peste 1,5 m distanta va fi de 0,6 m)

- 1,5 m fata de termoficare

- 1,0 m fata de fluide combustibile

- 0,6 m fata de gaze:

a. in cazul protejarii cablurilor electrice in tuburi, distanta se mareste la 1,5 m, pentru conducte de gaze de presiune joasa sau medie;

b. in cazul protejarii cablurilor electrice in tuburi, distanta se mareste la 2 m, pentru conducte de gaze de presiune inalta.

- 0.5 m fata de cablurile de telefonie (la adancimi de peste 1,5 m distanta va fi de 0,6 m)

- 0,6 m fata de fundatiile de constructii
 - 0,07 m fata de cablurile electrice 0,4 kV
 - 0,25 m fata de cablurile electrice 20 kV
 - 1 m fata de axul arborilor (se admite reducerea distantei cu conditia protejarii cablurilor in tuburi)
- ❖ in plan vertical:
- 0,25 m fata de apa si canal
 - 0,5 m fata de termoficare
 - 0,5 m fata de fluide combustibile
 - 0,25 m fata de gaze (de regula reseaua se pozeaza sub conducta de gaze)
 - 0,5 m fata de cablurile de telefonie. (se admite reducerea distantei pana la 0,25 m cu conditia protejarii mecanice, in tub, a cablului transversat pe o lungime de 0,5 m de o parte si alta a traversarii)
 - 0,5 m fata de cablurile de 1-20 kV. (se admite reducerea distantei pana la 0,25 m cu conditia protejarii mecanice, in tub, a cablurilor pe o lungime de 0,5 m de o parte si alta a traversarii).

11. Conditii impuse la executarea lucrarilor:

- Toate partile metalice ale instalatiei electrice care in mod normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental pot ajunge, se vor racorda la prizele de pamant, cu ramificatii din OI-Zn 25x4 si conductor MYf 16;
- Se vor respecta distantele minime prescrise de normativul NTE 007/08/00 intre cabluri si diversele retele pozate in pamant si in aer;
- Rezistenta de dispersie a prizei de pamant $R_p \leq 4\Omega$. In caz contrar se va completa cu electrozi pana la atingerea acestei valori;
- Pentru a echilibra consumul pe cele 3 faze, legarea aparatelor de iluminat la cablul de alimentare se va face succesiv la fazele L1, L2, L3;
- Toate partile metalice ale aparatelor de iluminat, care sunt in clasa I de izolatie, se vor racorda la nulul de protectie din cablu.

12. Măsuri de protecția muncii:

12.1 Standarde, Normative, Fișe Tehnologice și alte prescripții care trebuie respectate:

- **Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;**
- HG 300/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG 1048/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG 1091/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HG 1146/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- HG 1425/2006, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Normativ pentru proiectarea, executia și exploatarea instalațiilor electrice aferente cladirilor – **17- 2011**;
- Ghid pentru instalații electrice cu tensiuni până la 1000V c.a. și 1500V c.c. – **GP 052 – 2000**;
- Regulament general de manevre în instalațiile electrice NTE 009/10/00;
- **NTE 007/08/00** – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- **PE 103/1992** - Instrucțiuni pentru dimensionarea și verificarea instalațiilor electroenergetice la solicitări mecanice și termice în condițiile curentilor de scurtcircuit;
- **NTE 009/10/00** – Regulament general de manevre în instalații electrice;
- **F.T. – 4/82** – Incercări, verificări și măsurători executate la cabluri;
- **Legea 123/12** - Legea energiei electrice și a gazelor naturale, modificată și completată cu **L 127/2014**;
- **OUG nr. 195/2015** - Ordonanța de urgență privind protecția mediului;
- **H.G.R. nr. 918/2002** - Stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri;

- **Ordin M.A.P.M. nr. 860/2002** - Aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului si de emitere a acordului de mediu;
- **Ordin M.A.P.M. nr. 863/2002** - Aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- STAS-urile: **SR 8591/1997, SR 13433/1999**;
- Standard **SR CEI 60364-4-442** – Instalații electrice in construcții;
- Indreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ **1RE – Ip30 – 04**;
- Nomenclator de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea in funcțiune și darea in exploatare a instalațiilor energetice – **PE 003/79**.

12.2 Măsuri generale de protecția muncii:

La montarea, PIF, exploatarea și repararea utilajelor se vor aplica prescripțiile din **Legea securității și sănătății in muncă nr. 319/2006** cu privire la pregătirea și instruirea specialiștilor, metode și mijloace de propagandă (afișaje la locul de muncă), echipament individual de protecția muncii, transportul, manipularea și depozitarea materialelor, semnalizarea locurilor de muncă.

Conform **Legii nr. 319/2006**, angajatorul are obligația să respecte **Art. 6 ÷ Art. 21**, din **Capitolul III (Obligațiile angajatorilor)**, din care amintim următoarele:

- să asigure securitatea și sănătatea lucrătorilor in toate aspectele legate de muncă (**Art 6.1**);
- să ia măsurile necesare pentru asigurarea securității și protecția sănătății lucrătorilor (**Art. 7.1.a**);
- să ia măsurile necesare pentru prevenirea riscurilor profesionale (**Art. 7.1.b**);
- de a informa și instrui lucrătorii (**Art. 7.1.c**);
- de a asigura cadrul organizatoric și a mijloacelor necesare securității și sănătății in muncă (**Art. 7.1.d**);
- să urmărească adaptarea măsurilor prevăzute la **Art 6.1**, ținând seama de modificarea condițiilor, și îmbunătățirea situațiilor existente (**Art 7.2**);
- să implementeze măsurile prevăzute la **Art 6.1** și **Art 7.2**, pe baza următoarelor principii generale de prevenire:
 - a) evitarea riscurilor;
 - b) evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate;
 - c) combaterea riscurilor la sursă;

- d) adaptarea muncii la om, in special in ceea ce privește proiectarea posturilor de muncă, alegerea echipamentelor de muncă, a metodelor de muncă și de producție, in vederea reducerii monotoniei muncii, a muncii cu ritm predeterminat și diminuării efectelor acestora asupra sănătății;
 - e) adaptarea la progresul tehnic;
 - f) inlocuirea a ceea ce este periculos cu ceea ce nu este periculos sau cu ceea ce este mai puțin periculos;
 - g) dezvoltarea unei politici de prevenire coerente care să cuprindă tehnologiile, organizarea muncii, condițiile de muncă, relațiile sociale si influența factorilor din mediul de muncă;
 - h) adoptarea, in mod prioritar, a măsurilor de protecție colectivă față de măsurile de protecție individuală;
 - i) furnizarea de instrucțiuni corespunzătoare lucrătorilor.
- desemnează unul sau mai mulți lucrători (fără a aduce atingere obligațiilor prevăzute la Art. 6 și 7) pentru a se ocupa de activitățile de protecție și de activitățile de prevenire a riscurilor profesionale din intreprindere și/sau unitate, denumiți in continuare **lucrători desemnați (Art 8.1)**;
 - să ia măsurile necesare pentru acordarea primului ajutor, stingerea incendiilor și evacuarea lucrătorilor, adaptate naturii activităților și mărimii intreprinderii și/sau unității, ținând seama de alte persoane prezente **(Art 10.1)**;
 - să informeze, cât mai curând posibil, toți lucrătorii care sunt sau pot fi expuși unui pericol grav și iminent despre riscurile implicate de acest pericol, precum, și despre măsurile luate ori care trebuie să fie luate pentru protecția lor **(Art. 11.1)**;
 - să ia măsuri corespunzătoare, astfel încât lucrătorii și/sau reprezentanții acestora să primească, in conformitate cu prevederile legale toate informațiile necesare privind riscurile pentru securitate și sănătate in muncă, precum și măsurile și activitățile de prevenire și protecție atât la nivelul intreprinderii și/sau unității, in general, cât și la nivelul fiecărui post de lucru și/sau fiecărei funcții **(Art. 16.1)**;
 - angajatorii consultă lucrătorii și/sau reprezentanții lor și permit participarea acestora la discutarea tuturor problemelor referitoare la securitatea și sănătatea in muncă **(Art. 18.1)**;
 - angajatorul trebuie să asigure condiții pentru ca fiecare lucrător să primească o instruire suficientă și adecvată in domeniul securității și sănătății in muncă, in

special sub formă de informații și instrucțiuni de lucru, specifice locului de muncă și postului său:

- a) la angajare;
- b) la schimbarea locului de muncă sau la transfer;
- c) la introducerea unui nou echipament de muncă sau a unor modificări ale echipamentului existent;
- d) la introducerea oricărei noi tehnologii sau proceduri de lucru;
- e) la executarea unor lucrări speciale.

Conform **Legii nr. 319/2006**, lucrătorii au obligația să respecte **Art. 22, Art. 23, din Capitolul IV (Obligațiile lucrătorilor)**, din care amintim următoarele:

- fiecare lucrător trebuie să își desfășoare activitatea, în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea angajatorului, astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană, cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile sale în timpul procesului de muncă (**Art. 22**);

- lucrătorii au următoarele obligații conf. **Art. 23, pct. a ÷ i**, din care precizăm:

- b) să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;
- c) să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;
- d) să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- e) să comunice imediat angajatorului și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție.

La execuția și darea în execuție a lucrărilor care fac obiectul prezentei documentații, este obligatorie aplicarea în totalitate a normelor de protecția muncii, prevăzute în legislația în vigoare.

În situația în care simultan cu execuția lucrărilor de rețele electrice se constată deschiderea de alte șantiere, se va lua legătura cu conducerea șantierului respectiv cu care PT-DDE „Modernizare SIP – Locația: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”
Pag. 17/19

se va incheia o convenție de lucrări, prin care se vor stabili măsurile de protecția muncii ce trebuiesc luate. Convenția respectivă se va intocmi pentru fiecare loc de muncă in parte, cu stabilirea măsurilor concrete ce trebuiesc luate și respectate in zona respectivă. Se vor respecta cu strictețe măsurile precizate de exploatare, odată cu admiterea la lucru a echipelor.

Instalațiile electrice proiectate respectă cu strictețe **“Legea securității și sănătății in muncă” nr. 319/2006.**

- **Măsuri pentru perioada de execuție:**

Lucrările in instalațiile electrice din exploatare se pot executa numai in baza unei autorizații de lucru scrise și cu scoaterea de sub tensiune a instalației. Se vor respecta măsurile tehnice de protecție a muncii la executarea lucrărilor, in instalațiile electrice din exploatare, cu scoaterea acestora de sub tensiune.

Se consideră lucrări cu scoaterea de sub tensiune, acele lucrări, la care in funcție de tehnologia adoptată, se scoate de sub tensiune intreaga instalație, sau doar acea parte a instalației la care urmează a se lucra in condiții de securitate.

In vederea realizării zonei protejate, trebuiesc luate următoarele măsuri tehnice in ordinea indicată mai jos:

- intreruperea tensiunii și separarea vizibilă a instalației;
- blocarea aparatelor de comutație prin care s-a facut separația vizibilă și montarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interzicere;
- verificarea lipsei de tensiune;
- legarea instalației la pământ și in scurtcircuit.

Numai după luarea acestor măsuri instalația se consideră scoasă de sub tensiune.

In vederea realizării zonei de lucru trebuiesc luate următoarele măsuri tehnice in ordinea indicată mai jos:

- verificarea lipsei de tensiune;
- legarea instalației la pământ și in scurtcircuit (operație ce cuprinde și descărcarea sarcinilor capacitive);
- delimitarea materială a zonei de lucru;
- măsuri tehnice de asigurare impotriva accidentelor de natură neelectrică.

In cazul in care zona coincide cu zona protejată, măsurile tehnice pentru realizarea zonei protejate, constituie in același timp și măsuri tehnice pentru zona de lucru, iar pentru

aceasta din urmă se vor lua în plus și măsuri de asigurare împotriva accidentelor de natură neelectrică.

Pentru realizarea zonei protejate și a zonei de lucru se vor lua următoarele măsuri:

- întreruperea tensiunii și separarea vizibilă a instalației;
- blocarea în poziția deschis a aparatelor de comutație prin care s-a făcut separarea vizibilă a instalației;
- verificarea lipsei de tensiune;
- legarea instalației la pământ și în scurtcircuit;
- delimitarea materială a zonei de lucru;
- măsuri tehnice de asigurare a zonei de lucru împotriva accidentelor de natură electrică.

- **Măsuri pentru perioada de punere în funcțiune și exploatare de probă:**

Pentru întreaga perioadă de punere în funcțiune și exploatare de probă, se întocmește de către unitatea de exploatare și constructor, un grafic desfășurător pe părți a obiectului energetic, cu precizarea tuturor operațiunilor de protecția muncii și probelor ce se efectuează.

- **Măsuri pentru perioada de exploatare:**

Prezentul proiect este întocmit în conformitate cu "Legea securității și sănătății în muncă" nr. 319/2006 și a instrucțiunilor în vigoare astfel încât în urma execuției să se asigure condiții normale de exploatare.

12.3 Protecția împotriva atingerilor indirecte:

Pentru protecția personalului împotriva atingerilor indirecte în rețelele de înaltă tensiune cu neutrul legat la pământ (T) se utilizează sistemul de protecție prin legarea la conductorul de protecție (PE), realizându-se o schemă (TN-C) ce asigură declanșarea în caz de defect într-un timp mai mic de 3 sec., în care funcțiile de neutru și de protecție sunt combinate într-un singur conductor pentru întreaga schemă (PEN). În plus, se prevede o măsură suplimentară de protecție, legarea la pământ.

VERIFICAT

Ing. Marius Staiculescu



INTOCMIT

Ing. Ioana Sandu



PT-DDE Nr.: T 24474

CAIET DE SARCINI

1. **Denumirea lucrării:** „Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”
2. **Amplasamentul:** Lucrarile aferente executiei instalatiei electrice de iluminat public tratate in acest caiet de sarcini, sunt amplasate pe Str. Adamclisi tronson cuprins intre Str. Soveja si Str. Suceava.
3. **Faza de proiectare:** PT-DDE
4. **Beneficiar:** Primaria Municipiului Constanta
5. **Investitor:** Primaria Municipiului Constanta
6. **Proiectant de specialitate iluminat:** SC LUXTEN Lighting Company SA
7. **Generalitati:**

Prezentul memoriu are ca obiect, modernizarea sistemului de iluminat public la locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava), Mun. Constanta, Jud. Constanta.

Prin executia instalatiei de iluminat public se urmareste respectarea cerintele standardelor si normativelor in vigoare, respectiv standardul national (SR 13201) si internationale (CIE 30-2, CIE 31, SR EN 13201).

8. Executia lucrarilor de constructii – montaj:

8.1. Generalitati:

Beneficiarul si unitatea de constructii-montaj au obligatia de a efectua receptia ansamblelor preuzinate, a utilajelor, echipamentelor, instalatiilor si materialelor necesare prin controale de calitate care vor urmari ca furnizorii sa asigure livrarile la parametrii calitativi prescrisi, cu respectarea stricta a prevederilor normelor, standardelor si prescriptiilor in vigoare, in special pentru instalatiile electrice.

Executia instalatiilor va respecta in mod obligatoriu cerintele din documentatia de executie, orice modificare de solutie sau abatere de la aceasta va fi acceptata numai cu avizul scris al proiectantului si verficatorului de proiecte autorizat MLPAT, in cazul verificarii proiectului conform Legii 10/1995.



La executia instalatiilor se vor utiliza numai aparate, echipamente si materiale noi, omologate si agrementate pentru conditiile mediului de lucru; fac exceptie situatiile in care, la cererea expresa a beneficiarului, consemnata in scris, se solicita re folosirea unor elemente existente in instalatii, cu conditia ca acestea sa poata fi aduse, prin revizii si reconditionare, la parametrii prescrisi pentru produsele similare noi, omologate.

Unitatea de constructii - montaj este obligata sa utilizeze pentru executia instalatiilor numai personal avand calificarea corespunzatoare lucrarilor pe care le efectueaza.

Programul pentru controlul calitatii lucrarilor executate pe santier, continut in documentatia de executie, completat la toate rubricile, va fi inclus si in cartea constructiei (instalatiei).

La punerea in functiune a instalatiilor se vor respecta toate prescriptiile furnizorilor de aparataj si echipament electric, precum si modul de desfasurare a punerii in functiune recomandat in proiect.

8.2. Incadrari P.S.I. si explozie:

- conform NTE 009/10/00 – “Neclasificat”;
- conform NP-099-2004 – “Neclasificat”;
- conform I7-2011: “AA7” (temperatura mediului ambiant: -25°C +55°C); “AB4” (conditii climatice: -5°C +40°C); “AC1” (altitudine sub sau egala cu 2000 m); “AD3(U2)” (prezenta apei: apa in ploaie); “AE6” (prezenta corpurilor straine: depuneri de praf cuprinse intre 350 si 1000 mg/m² pe zi); “AF1” (prezenta substantelor corozive sau poluante: neglijabila); “AG1” (solicitari mecanice usoare); “AK1” (prezenta florei si/sau mucegaiului: neglijabila); “AL1” (prezenta faunei: neglijabila); “AM1” (influenta electromagnetice, electrostatice sau ionizante: neglijabile); “AN2” (radiatii solare: medii); “AP1” (efecte seismice: perioada de colt Tc=0,7s, acceleratia a_g=0,2g); “AQ2” (nivel keraunic > 25 zile/an); “AR2” (miscari de aer: medii); “AS2” (Vant: mediu); “BA4(EE)” (competenta persoanelor: instruite – agenti de intretinere si exploatare).

8.2.1. Masuri principale PSI:

Prevenirea si combaterea incendiilor si exploziilor:

La executarea lucrarilor se vor respecta masurile PSI cuprinse in urmatoarele normative, prescriptii si instructiuni:

- **Ordonanta Guvernamentala 60/97** privind apararea contra incendiilor;

- **PE 009/93** – Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice vol.1 partea I, vol. I partea II, volum II;
- **Ordin DGPSI-001/99** – Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin ordin MI 775/98 regulile si masurile care trebuie aplicate la organizarea si desfasurarea activitatilor de ordine interioara pentru a preveni aparitia conditiilor favorizante producerii de incendii;
- **Ordin DGPSI-002/00** privind instruirea in domeniul prevenirii si stingerii incendiilor;
- **Ordin DGPSI-003/01** pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor;
- **Ordin DGPSI-004/01** pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de incarcari electrostatice;
- **Ordin DGPSI-005/01** pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind organizarea activitatii de aparare impotriva incendiilor;
- **Ordin 85/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei de certificare a conformitatii de agrementare tehnica si de avizare tehnica pentru fabricarea, comercializarea si utilizarea mijloacelor tehnice de aparare impotriva incendiilor;
- **Ordin 87/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu;
- **Ordin 90/2001** al Ministrului de Interne pentru aprobarea Metodologiei de atestare a cadrelor tehnice din ministere, de la organele administratiei publice centrale si locale, precum si a personalului tehnic al agentilor economici si institutiilor, cu atributia de indrumare, control si constatare a incalcarii legii in domeniul prevenirii si stingerii incendiilor.

8.2.2. Obligatii ale beneficiarului:

Conform **Legii nr. 307/2006**, sectiunea 6, art. 19 (2), beneficiarul are obligatia de a indeplini in totalitate prevederile de la punctele "a" pana la "r" din care mentionam:

- sa solicite si sa obtina avizele si autorizatiile de securitate la incendiu, prevazute de lege si sa asigure respectarea conditiilor care au stat la baza eliberarii acestora;

- in cazul anularii avizelor ori a autorizatiilor, sa dispuna imediat sistarea lucrarilor de constructii sau oprirea functionarii ori utilizarii constructiilor sau amenajarilor respective;
- sa elaboreze instructiunile de aparare impotriva incendiilor si sa stabileasca atributiile ce revin salariatilor la locurile de munca;
- sa asigure utilizarea, verificarea, intretinerea si repararea mijloacelor de aparare impotriva incendiilor cu personal atestat, conform instructiunilor furnizate de proiectant.

8.2.3. Protectia muncii:

Atat in timpul executiei, verificarilor, reglajelor, probelor, rodajelor, punerii in functiune, cat si in timpul exploatarei si intretinerii instalatiilor unitatea de constructii-montaj, respectiv beneficiarul, au obligatia sa respecte cu strictete toate prevederile normelor, standardelor si instructiunilor de protectia muncii in vigoare, precum si cerintele din proiect privitoare la protectia muncii.

Instalatia se va pune in functiune numai dupa:

- efectuarea tuturor incercarilor, verificarilor si masuratorilor prevazute in instructiunile in vigoare pentru instalatii electrice;
- instruirea si examinarea personalului de exploatare si intretinere;
- intocmirea instructiunilor scrise pentru exploatarea instalatiilor electrice si pregatirea documentatiei tehnice necesare exploatarei;
- afisarea la loc vizibil a instructiunilor de exploatare si de protectia muncii.

Unitatea de constructii-montaj si beneficiarul raspund in mod direct de organizarea primului ajutor in caz de accidentare, prin aplicarea stricta a masurilor prevazute in legislatia in vigoare.

Lucrarile la instalatiile existente se vor executa cu instalatiile scoase de sub tensiune.

8.2.4. Masuri de protectie a instalatiilor:

Protectia impotriva atingerilor indirecte:

Pentru protectia personalului impotriva atingerilor indirecte in retelele de joasa tensiune cu neutrul legat la pamant (**T**) se utilizeaza sistemul de protectie prin legarea la conductorul de protectie (**PE**), realizandu-se o schema (**TN-C**) ce asigura declansarea in

caz de defect intr-un timp mai mic de 3 sec., in care functiile de neutru si de protectie sunt combinate intr-un singur conductor pentru intreaga schema **(PEN)**.

Se prevede o masura suplimentara de protectie, legarea la pamant.

In retelele electrice aeriene de 400/230V, realizate cu conductoare izolate torsadate, presupune legarea nulului purtator la priza de pamant, la stalpii terminali, la ramificatii si la alti stalpi de pe traseul liniei (**1. Lj – Ip8 – 76**). Borna inferioara de legare la pamant a stalpului se va lega la priza de pamant.

In cazul stalpilor de pe traseul liniei la care este necesara legarea la pamant a nulului, se va realiza o legatura intre nulul purtator si borna de legare a stalpului.

Daca stalpii nu sunt prevazuti cu borne de legare la pamant, nulul purtator se va lega la priza de pamant prin intermediul unei benzi de otel zincat 25x4.

8.2.5. Realizarea compatibilitatilor electromagnetice:

(Protectia impotriva perturbatiilor electromagnetice)

Pentru reducerea influentelor electromagnetice se vor lua urmatoarele masuri:

- Se vor conecta electric toate masele metalice din instalatie, prin conexiuni directe, prin suruburi, prin sudura sau prin trese de cupru de sectiune minima de 10 mm².

Prin mase metalice se inteleg: carcusele echipamentelor electrice, paturile de cabluri electrice, ecranele cablurilor electrice, conductele de protectie a cablurilor electrice, ecranele cablurilor, constructia metalica de rezistenta (grinzi, stalpi, scari, pasarele, tevi de fluide, etc.).

- Legaturile electrice vor fi suficient de dese pentru a reduce cat mai mult aria buclelor de masa si a buclelor intre mase.

- Cablurile de forta si comanda, vor fi pozate cat mai aproape de structurile metalice.

8.2.6. Distanțe de siguranță conform normativului NTE 007:

Distanțele de siguranță ale echipamentelor energetice și rețelelor ce vor fi proiectate, față de alte utilități sunt specificate în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumirea rețelei, construcțiilor sau obiectelor		Distanța de siguranță, m		Observații	
			în plan orizontal (apropieri)	în plan vertical (intersecții)		
0	1		2	3	4	
1	Conducte, canale	Apa și canalizare		0,5 ^{*)}	0,25	^{*)} La adâncimi peste 1,5m distanța minimă este de 0,6m.
2		Termice	cu abur	1,5	0,5	Distanțele se măsoară până la marginea canalului termic. Ele pot fi reduse cu 50% cu măsuri de protecție termică a cablului (de exemplu, prin montarea în tub la intersecții sau prin reducerea încălzirii în situații de apropiere).
			cu apă fierbinte	0,5	0,2	
3			Lichide combustibile		1,0	0,5 ^{*)}
4		Gaze		0,6 ^{*)}	0,25 ^{**)}	^{*)} În cazul protejării cablurilor în tuburi, distanța se mărește la: - 1,5 m, în cazul conductelor de gaze pentru presiune joasă sau medie; - 2 m, în cazul conductelor de gaze pentru presiune înaltă. ^{**)} De regulă, conducta de gaze deasupra. În caz contrar, fie conducta, fie cablul (de regulă, ultima instalație care se poartă) se introduce în tub de protecție pe o lungime de 0,8 m de fiecare parte a intersecției. Tubul va fi prevăzut în capete cu rasflători conform normativului I 6. Unghiul minim de traversare 60°.
5		Fundatii de cladiri		0,6	-	Cu condiția verificării stabilității construcției.
6		Arbori (axul acestora)		1,0	-	Se admite reducerea distanței cu condiția protejării cablurilor în tuburi.
7	LEA	≤1kV		0,5	-	Distanța se măsoară de la marginea stalpului sau fundației.

8		1 ± 20kV	neutru izolat sau tratat	1,0	-	Distanța se măsoară de la conductorul extrem al LEA (protecția pe orizontală). Pentru cablurile de circuite secundare și de telecomunicare, precum și pentru adoptarea unor distanțe mai reduse se vor face calcule de influență.
9		110 ± 400kV	neutru legat la pământ	5,0	-	
10	Sina de tramvai (cea mai apropiată)			2*)	1**)	*) Se admite reducerea până la 1m în cazul cablurilor cu înveliș din PVC sau pozate în tuburi. **) Cablurile se montează în tuburi de protecție: unghi minim de traversare 60° (recomandat 75° ± 90°).
11	Cai ferate neelectrificate	Uzinale		1	1*)	*) Unghi minim de traversare 75°. Cablurile vor fi protejate în tuburi până la limita zonei de expropriere, dar minimum 2m de la sina externă.
12		SNCFR		3	2*)	
13	Cai ferate electrificate	Uzinale		1,5*)	**)	*) Cu măsuri de protecție pentru cabluri - Idem, dar minim 3m. *) - Traversarea la 10m de ace sau cablu de întoarcere**) - 1,4m - tub izolat (PVC, beton etc.) - 3m - tub metalic
14		SNCFR		10*)	**)	
15	Drumuri			0,5*)	1**)	*) Măsurată de la bordura spre trotuar (în localități) sau de la ampriza spre zona de protecție (în afara localităților) **) Măsurată în axul drumului; tubul de protecție va depăși bordura, respectiv ampriza, cu circa 0,5m. - Unghiul minim de traversare 60° (recomandat 75° ± 90°).

16	Cabluri electrice (inclusiv tractiune urbana si telefonie)	*)	0,5**)	*) A se vedea Tabelul 4	***) Se admite reducerea pana la 0,25m cu conditia protejarii mecanice a cablului traversat, pe o distanta de 0,5m de o parte si de alta a traversarii.
----	--	----	--------	-------------------------	---

8.3. Punerea in functiune si receptia:

Punerea in functiune si receptia instalatiilor de catre beneficiar se va realiza numai dupa:

- efectuarea controlului de calitate al lucrarilor pe baza «Programului pentru controlul calitatii lucrarilor executate pe santier»;
- verificarea respectarii in intregime a prevederilor legale privind protectia muncii;
- verificarea respectarii integrale a prevederilor legale privind prevenirea si combaterea incendiilor si exploziilor;
- verificarea realizarii integrale a cerintelor din proiect privind conditiile tehnologice de functionare, blocaje, semnalizari, comenzi, etc.;
- intocmirea de catre beneficiar a unui grafic de lucrari de intretinere, vizat si de catre proiectant, cuprinzand lista amanuntita a lucrarilor de intretinere, perioadele de timp pentru interventie, persoana nominalizata care efectueaza intretinerea si persoana nominalizata care raspunde de controlul respectarii graficului.

9. Verificari:

9.1 Generalitati:

Instalatia electrica trebuie verificata pentru a asigura o buna functionare si pentru a preveni aparitia unor accidente sau incendii.

Verificarile se fac:

- inaintea punerii instalatiei electrice in functiune;
- dupa modificari in distributie;
- la intervale regulate de timp (periodic).

Verificarea periodica se efectueaza de catre personal calificat care poseda cunostinte aprofundate de protectia muncii si in domeniul prevenirii riscurilor de soc electric.

Alimentarea cu energie electrica a consumatorilor se face numai in baza unui "certificat de conformitate" cu normele in vigoare a instalatiei electrice executate, privind siguranta in exploatare si protectia utilizatorilor.

Este obligatoriu ca beneficiarul (consumatorul) sa ceara executantului lucrarilor de instalatii electrice o copie a "certificatului de conformitate" cu reglementarile tehnice in vigoare, pentru instalatia electrica executata, certificat in baza caruia s-a facut punerea sub tensiune a acesteia.

Verificarile instalatiilor electrice se fac prin examinare vizuala si masuratori (incercari).

9.2 Verificari prin examinare:

Verificarile prin examinare se fac inaintea verificarilor prin masuratori sau cu instalatia electrica scoasa de sub tensiune.

La verificarea prin examinare a materialelor electrice, care in functionare normala se afla permanent sub tensiune, se urmareste sa se stabileasca daca acestea indeplinesc urmatoarele conditii:

- sunt in conformitate cu normele de securitate si de produs (marcaj, certificare);
- sunt alese si montate corect, conform prevederilor din normativul I.7, instructiunilor producatorului, cu alte norme specifice;
- nu prezinta nici un defect vizibil care ar putea afecta buna functionare si securitatea bunurilor si a persoanelor.

9.3 Verificarea prin examinare trebuie sa aiba in vedere pe cat posibil:

- masurile de protectie impotriva socurilor electrice;
 - masurile de protectie impotriva incendiului (prezenta barierei antifoc si a altor dispozitive pentru impiedicarea propagarii flacarii si protectia impotriva efectelor termice);
 - alegerea corecta a conductoarelor;
 - alegerea corecta si reglajul dispozitivelor de protectie;
 - prezenta si corecta amplasare a dispozitivelor de intrerupere si comanda;
 - alegerea echipamentelor, materialelor si masurilor de protectie corespunzator influentelor externe;
 - identificarea circuitelor, sigurantelor, intreruptoarelor, butoanelor;
 - realizarea corecta a conexiunilor conductoarelor;
 - asigurarea accesibilitatii pentru intretinere.

9.4 Incercari – masuratori:

9.4.1. Incercarile la care sunt supuse instalatiile electrice se efectueaza in urmatoarea ordine:

- continuitatea conductoarelor de protectie si a legaturilor echipotentiale principale si suplimentare;
- rezistenta de izolatie a instalatiilor electrice;
- separarea circuitelor;
- rezistenta de izolatie a pardoselilor;
- intreruperea automata a alimentarii;
- incercari functionale pentru echipamente neasamblate de producator.

9.4.2. Verificarea continuitatii conductoarelor:

Pentru circuitele cu intensitatea nominala mai mica sau egala cu 30A, se recomanda ca incercarea sa fie efectuata cu o sursa de tensiune de 4...24V la mers in gol, de curent continuu sau alternativ cu un curent de cel putin 0,2A.

Curentul utilizat pentru incercarea continuitatii trebuie sa fie corespunzator clasei de influenta externa a incaperii respective.

Incercarea este considerata satisfacatoare daca dispozitivul utilizat pentru aceasta da o indicatie corecta si stabila.

9.4.3. Verificarea rezistentei de izolatie a instalatiei:

Masuratorile se efectueaza cu instalatia scoasa de sub tensiune si cu aparatele aferente acesteia, deconectate.

Rezistenta de izolatie masurata intre fiecare conductor activ si pamant (conductoarele de faza si conductorul neutru pot fi legate impreuna), consumatorii fiind deconectati.

Masuratorile se efectueaza in curent continuu.

9.4.4. Verificarea intreruperii automate a alimentarii:

Verificarea eficacitatii masurii de protectie impotriva atingerilor indirecte se face tinand seama de schema de legare la pamant.

In schema **TN** incercarea consta in verificarea valorii curentului minim de defect intre faza si conductorul de protectie. Aceasta valoare trebuie sa fie cel putin egala cu

valoarea curentului care asigura functionarea dispozitivului de protectie in intervalul de timp corespunzator.

Verificare instalatiei se face numai prin examinare in cea ce priveste:

- sectiunile si lungimile circuitelor;
- reglajul dispozitivelor de intrerupere automata (pentru intreruptoare automate).

In cazul prevederii dispozitivelor de protectie diferentiaa, se va asigura eficacitatea protectiei prin simularea unui defect de izolatie si se va verifica pragul de declansare al dispozitivului.

9.5 Incercari functionale:

Incarcarile functionale pentru echipamente neasamblate de producator se fac impreuna cu tehnologul sau specialistul proiectant, pe baza instructiunilor producatorilor.

10. Lista principalelor acte normative ce trebuiesc respectate la executia lucrarilor de constructii-montaj, punere in functiune, exploatare si intretinere a instalatiilor de distributie:

- Norme tehnice pentru stabilirea zonelor de protectie si siguranta ale capacitatilor energetice, aprobate prin **Decizia nr. 61 din 1.11.1999** a Presedintelui ANRE, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei Partea I, nr. 15 din 18.01.2000;
- **NTE 001/03/00** - Normativ privind alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalatiilor electroenergetice impotriva supratensiunilor, aprobat cu Ordinul nr. 2 din 7.02.2003 al Presedintelui ANRE (fost PE 109);
- **F.T. – 4/82** – Incercari, verificari si masuratori executate la cabluri;
- **DECRETUL 237/78** - Decret pentru stabilirea normativelor privind sistematizarea, amplasarea, construirea, repararea liniilor electrice care trec prin paduri si terenuri agricole;
- **Legea 123/2012** - Legea energiei electrice si a gazelor naturale
- **Legea 18/91** - Legea fondului funciar. (republicata in 1998);
- **Legea 213/98** - Legea privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia;
- **OUG nr. 195/2015** - Ordonanta de urgenta privind protectia mediului;
- **Legea nr. 333/2003** - Legea privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor si protectia persoanelor;
- **H.G.R. nr. 918/2002** - Stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului si pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri;

- **Ordin M.A.P.M. nr. 860/2002** - Aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului si de emitere a acordului de mediu;
- **Ordin M.A.P.M. nr. 863/2002** - Aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **Ordinul M.M.S.S. nr. 508/2002 M.S.F. nr. 933/2002** - Norme generale de protectia muncii;
- **Ordinul M.M.S.S. nr. 275/2002** - Norme specifice de protectia muncii pentru transportul si distributia energiei electrice;
- **Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006;**
- Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000Vc.a. si 1500c.c. - **NP – I7- 2011;**
- Ghid pentru instalatii electrice cu tensiuni pana la 1000V c.a. si 1500V c.c. – **GP 052 – 2000;**
- **NTE 007/08/00** – Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- STAS-urile: **SR 8591/1997;**
- Standard **SR CEI 60364-4-442** – Instalatii electrice in constructii;
- Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant **1RE– Ip30–04;**
- Nomenclator de verificari, incercari si probe privind montajul, punerea in functiune si darea in exploatare a instalatiilor energetice – **PE 003/79;**
- **NTE 009/10/00** – Regulament general de manevre in instalatiile electrice de medie si inalta tensiune.

Prezenta lista nu are un caracter limitativ, unitatea de constructii-montaj cat si beneficiarul trebuind sa respecte totalitatea actelor normative in vigoare privind executia, exploatarea si intretinerea instalatiilor din punct de vedere al protectiei muncii, pazei contra incendiilor precum si respectarii tuturor parametrilor de functionare.

11. Protectia mediului conform legislatiei in domeniu:

- OUG 195/2015 – pentru Protectia Mediului;
- Ordonanta 78/2000, abrogat de art. 68 din Legea nr. 211/28 noiembrie 2011;
- HG 349/2005, modificata de Hot. Guv. nr. 210/2007 si Hot. Guv. nr. 1292/2010;
- Legea 465/2001;

- HG 856/2002 - privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, modificata de Hot. Guv. nr. 210/2007;
- OUG 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile, abrogat de art. 68 din LEGE 211/28 noiembrie 2011;
- HG 1518/2009 - pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 448/2005 privind deseurile de echipamente electrice si electronice si a Hotararii Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizarii anumitor substante periculoase in echipamentele electrice si electronice;
- HG 1037/2010 Abroga HOTARARE nr. 448 din 19 mai 2005 privind deseurile de echipamente electrice si electronice;
- Ordin MTCT 2133/2005 - pentru aprobarea Reglementarilor privind certificarea incadrarii vehiculelor rutiere inmatriculate in normele tehnice privind siguranta circulatiei rutiere, protectia mediului si in categoria de folosinta conform destinatiei, prin inspectia tehnica periodica - RNTR 1, modificata de Ordin 42/2012 si Ordin 1107/2012;
- Ordin MAPM 462/1993 - pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, abrogat de art. 86 din LEGE 104/28 iulie 2011.

Pe langa acte legislative mentionate mai sus se vor avea in vedere urmatoarele:

- a) Criterii aplicabile incepand din 11 iunie 2013 pentru determinarea conditiilor in care **deseurile din sticla** inceteaza sa mai fie deseuri in temeiul **REGULAMENTUL (UE) NR. 1179/2012 AL COMISIEI din 10 decembrie 2012** de stabilire a criteriilor de determinare a conditiilor in care cioburile de sticla inceteaza sa mai fie deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului - **CORELAREA CU LEGEA 211/2011**;
- b) Criterii aplicabile de determinare a conditiilor in care anumite **deseuri metalice** nu mai sunt deseuri **REGULAMENTUL (UE) NR. 333/2011 AL CONSILIULUI** din 31 martie 2011 de stabilire a criteriilor de determinare a conditiilor in care anumite tipuri de deseuri metalice nu mai constituie deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului;

- c) Noua **Directiva UE 2012/19/UE** privind **deseurile de echipamente electrice si electronice DEEE** - Pregatirea societatiilor si institutiilor pentru implementarea Directivei in ceea ce priveste colectarea separata, tratarea, rata de colectare si obiectivele de valorificare;
- d) **Regulamentul 423/2012** - pregatirea societatiilor reciclatoare pentru atingerea nivelurilor de eficienta a reciclarii in procesele de reciclare a **deseurilor de baterii si acumulatori** conform regulamentului 493/2012 - legatura cu programul de minimizare deseuri - cerinta lege 211/2011;
- e) **Inregistrarea in format electronic** a informatiilor specifice evidentei, monitorizarii si eliminarii ecologice rationale a **echipamentului electric contaminat cu PCB** in Romania;
- f) **O.3838/09-11-2012** pentru modificarea Ordinului gospodarii apelor 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si a procedurilor de acceptare a **deseurilor** la depozitarea si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit deseuri;
- g) **Ghid de utilizare a sistemului S.I.M. Deseuri. PCB** pentru inregistrarea cererilor privind **raportarea deseurilor provenite din PCB**;
- h) **Program de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri** - impus pana la finalul **anului 2013 - lege 211/2011.**

Conform Legii 137/1995 195/2005 executantul lucrarii are urmatoarele obligatii:

- sa asigure sisteme proprii de supraveghere a instalatiilor si proceselor tehnologice pentru protectia mediului;
- sa identifice toti factorii de mediu relevanti, astfel incat sa nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
- sa stabileasca modul in care aceste impacturi pot fi diminuate si controlate pentru a deveni acceptabile din punct de vedere al protectiei mediului.

Se vor lua masurile necesare pentru aducerea mediului inconjurator la conditiile impuse de legislatia mediului, in vigoare.

11.1 Protectia calitatii apei:

Procesul tehnologic, specific lucrarilor de canalizare electrica subterana, nu are impact asupra apei.

11.2 Protectia aerului:

Poluantii pentru aer in timpul executiei sunt: praful, gazele de esapament.

Tehnologia specifica executiei lucrarilor prevazute in cadrul proiectului nu conduce la poluarea aerului decat in masura in care praful rezultat din spargeri si sapaturi reduce intrucatva calitatea acestuia.

Gazele de esapament rezulta de la masini si utilaje in timpul executiei.

Pe tot parcursul derularii lucrarilor se iau masuri de reducere la maxim a prafului atat prin udarea acestuia cat si prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurta durata, limitata in timp (perioada de executie).

11.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Sursele de zgomot si vibratii se produc in perioada executiei de la utilajele de executie si de la traficul auto.

Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor se realizeaza prin folosirea unor scule si utilaje cu grad sporit de silentiozitate, prevazute cu atenuatoare de vibratii. Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85+95 dBA, in unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasa frecventa si durata este cca. 8 ore/zi. Nivelul total de zgomot nu depaseste 70 dBA la limita perimetrului construit si 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

Influentele electromagnetice nu produc perturbatii in vecinatati.

11.4 Protectia impotriva radiatiilor:

Lucrarile din prezenta documentatie nu produc radiatii.

Lucrarile propuse nu produc si nu folosesc radiatii in procesul tehnologic, deci nu necesita masuri de protectie.

11.5 Protectia solului si subsolului:

Desi specificul lucrarilor de retele afecteaza atat solul cat si subsolul, acestea nu polueaza mediul decat prin faptul ca apar corpuri straine in sol (cablurile, electrozii si platbanda, confectionate din materiale greu degradabile). Aceste corpuri straine sunt protejate prin tehnologia de lucru pentru foarte multe actiuni straine, conducand implicit si la protectia solului si subsolului.

La incheierea lucrarilor de constructii montaj, constructorul va curata terenul si va reface cadrul natural existent inainte de inceperea lucrarilor. Surplusul de pamant rezultat se va transporta la groapa de gunoi.

Poluarea solului si subsolului se caracterizeaza ca fiind negativa moderata spre negliabila.

11.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Lucrarile de fata au un impact minim asupra ecosistemului terestru, mai ales ca dupa pozarea cablurilor zona este adusa la nivelul situatiei initiale. Ecosistemul acvatic nu exista in zona de lucru, deci nu este afectat.

11.7 Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Avand in vedere ca lucrarile prezentei documentatii se vor desfasura in Municipiul Constanta, Str. Adamclisi se vor lua masuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente sa fie minime.

11.8 Gospodaria deseurilor:

Evidenta gestiunii deseurilor generate in decursul desfasurarii lucrarilor, colectarea, transportul si depozitarea temporara sau definitiva a acestora se va face conform prevederilor HGR nr. 856 din 16.08.2002 si Legea nr. 211/2011.

Ca urmare a lucrarilor ce se vor efectua (sapaturi, spargeri, etc.) vor rezulta o serie de deseuri cum ar fi pamant, beton, ciment, asfalt, nisip. Aceste deseuri sunt asezate pe masura producerii lor in imediata apropiere a zonei de lucru, ingradite cu panouri de protectie, fiind evacuate ritmic spre groapa de gunoi a orasului cu ajutorul mijloacelor de transport.

Conform contractului de prestari servicii incheiat cu beneficiarul, deseurile care provin din lucrarile executate sunt colectate de la locul de productie, transportate si predate in custodie la depozitele de deseuri ale beneficiarului sau la groapa de reziduri de catre executantul lucrarii.

Deseurile metalice feroase si neferoase se depoziteaza temporar pe platforme betonate sau in containere etichetate. Acest tip de deseuri vor fi sortate si reciclate.

Valorificarea se face in general prin vinderea acestor deseuri unor unitati de profil autorizate.

Deseurile asfaltice rezultate in urma lucrarilor vor fi predate pe baza de contract firmelor autorizate.

Dupa executarea lucrarilor de pozare a cablurilor electrice si realizarea instalatiilor de legare la pamant, executantul va reface conform situatiei initiale dupa caz pavajul sau spatiul verde.

11.9 Gospodaria substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul pentru lucrarile cuprinse in cadrul documentatiei.

11.10 Lucrari de reconstructie ecologica:

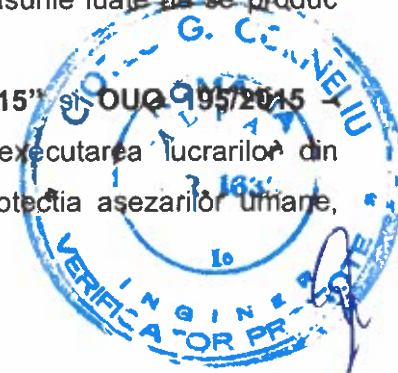
Lucrarile cuprinse in prezentul proiect, nu impun lucrari de reconstructie ecologica, deoarece nu afecteaza mediul inconjurator.

11.11 Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Lucrarile ce urmeaza a se executa conform documentatiei nu necesita prevederi de monitorizare a mediului.

Lucrarile din prezenta documentatie nu afecteaza alte instalatii sau cladiri, ele fiind in concordanta cu **PE 106/2003** si **NTE 007/08/00** si nu produc agenti poluanti pentru aer sol sau apa freatica, pentru perioada de exploatare, iar prin masurile luate nu se produc accidente, decat in caz de calamitate naturala.

In conformitate cu prevederile "**SR EN ISO 14001/2015**" si **OUA 195/2015** "**Ordonanta de urgenta privind protectia mediului**", la executarea lucrarilor din prezenta documentatie se vor respecta prevederile privind protectia asezarilor umane, protectia solului, protectia atmosferei.



Verificat,

Ing. Marius Staiculescu



Intocmit,

Ing. Ioana Sandu



Pentru caderea de tensiune vom folosi formula urmatoare pentru sarcina uniform distribuita:

$$\Delta U(\%) = \frac{l_{tr}}{2} \cdot P_c \cdot 100 \cdot 1000}{\gamma \cdot s \cdot U^2}$$

unde:

$l_{tr}/2$ - lungimea tronsonului de circuit (m), pentru sarcina uniform distribuita;

P_c – puterea consumată (kW);

$\gamma = 34$ (m / $\Omega \cdot \text{mm}^2$) – conductivitatea electrică;

s – secțiunea conductorului (mm^2);

$U = 400\text{V}$ – tensiunea nominală.

$$\Delta U(\%) = \frac{105 \times 1.167 \times 100 \times 1000}{34 \times 35 \times 400^2} = 0.064 \%$$

În urma efectuării calculelor se constată că pe tronsonul considerat, nu avem cădere de tensiune mai mare de 3%, deci tronsonul a fost dimensionat corect.

PRIZA DE PAMANT CU UN ELECTROD

S-a avut în vedere o priză complexă constituită dintr-o priză multiplă verticală și una orizontală.

Electrozii verticali sunt considerați ca fiind așezați liniar.

Rezistența totală a prizei:

$$R_{ip} = \frac{R_{p1} R_{p2}}{R_{p1} + R_{p2}} \text{ unde:}$$

R_{p1} - rezistența de dispersie a prizei multiple verticale;

R_{p2} - rezistența de dispersie a prizei multiple orizontale.

$$R_{p1} = \frac{r_{p1}}{u_1 n_1} \text{ și } R_{p2} = \frac{r_{p2}}{u_2 n_2}$$

$$r_{p1} = 0,3666 \frac{\rho}{l} \left(\lg \frac{2l}{d} + \frac{1}{2} \lg \frac{4h+l}{4h-l} \right)$$

$$r_{p2} = 0,366 \frac{\rho}{l} \lg \frac{2l^2}{bq}$$

l – lungimea electrodului

b – lățimea electrodului

d – diametrul în contact cu pământul

ρ – rezistivitatea de calcul a solului

q – distanța dintre fața superioară a electrodului și suprafața solului

h – adâncimea de îngropare

*n*₁, *n*₂ – nr. de electrozi verticali, respectiv orizontali

*u*₁, *u*₂ – coeficienți de utilizare (din tabel)



Priza de pamant este formata din:

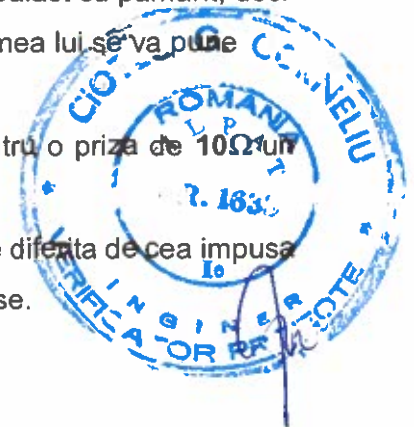
- Electrozi verticali: Φ 2 1/2", l = 2,5 m;
- Platabanda orizontală zincata, sectiune 40x4 mm, ingropata la 0,8 m de la suprafata solului.

Nr. crt.	Natura solului Rezistenta solului		Rezistenta prizei			Observatii
			10 Ω	4 Ω	1 Ω	
1	Pamant arabil: 0,5x10 ⁴ Ω cm	Nr. de electrozi	1	3	11	Pentru R _{ip} =10 Ω
2	Pamant argilos: 1x10 ⁴ Ω cm		3	5	19	Idem
3	Pamant nisipos: 3x10 ⁴ Ω cm		4	10	-	Distanta intre electrozi 3 m
4	Loess: 25x10 ⁴ Ω cm		6	14	-	R _{ip} = 10 Ω distanta intre electrozi 3 m R _{ip} = 4 Ω distanta intre electrozi 6 m

Observatii: In cazul in care solul este de tip pamant nisipos, balast cu pamant, deci cu rezistivitate foarte mare, in jurul fiecarui electrod si pe toata lungimea lui se va pune pamant cu adaos de bentonita, situandu-ne in varianta 1 sau 2.

Exemplu: Pentru **PT-DE**, situandu-ne in cazul 1, rezulta pentru o priza de 10 Ω un numar de 1 electrod.

Daca valoarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant este diferita de cea impusa de STAS, se va completa cu electrozi pana la atingerea valorii impuse.



Verificat,
 Ing. Marius Staiculescu

Intocmit,
 Ing. Ioana Sandu

**TABEL ALOCARE - Modernizare SIP - Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava),
Municipiul Constanta**

Nr. crt.	Nr. stalp	Zona/Strada	Stalp proiectat	Consolă		Aparat de iluminat		Rețea electrică proiectată	Alimentare	Observații
				pietonala	stradala	pietonala	stradal			
1	1	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 1	Priza de pamant
2	2	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Simple	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 1	Priza de pamant
3	3	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Simple	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant
4	4	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant
5	5	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Simple	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant
6	6	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simple	Simple	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant

TABEL ALOCARE - Modernizare SIP - Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava),
Municipiul Constanta

Nr. crt.	Nr. stalp	Zona/Strada	Stalp proiectat	Consolă		Aparat de iluminat		Rețea electrică	Alimentare	Observații
				pietonala	stradala	pietonal	stradal			
7	7	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant
8	8	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 58 - Circuit 2	Priza de pamant
9	9	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Simpla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 1	Priza de pamant
10	10	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Simpla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 1	Priza de pamant
11	11	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Simpla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 1	Priza de pamant
12	12	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Simpla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 1	Priza de pamant
13	13	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12, 3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10, 18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 2	Priza de pamant

PT Nr: T 24474

TABEL ALOCARE - Modernizare SIP - Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava),
Municipiul Constanta

Nr. crt.	Nr. stalp	Zona/Strada	Stalp proiectat	Consolă		Aparat de iluminat		Rețea electrică proiectată	Alimentare	Observații
				pietonala	stradala	pietonal	stradal			
14	14	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Simpla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12_3500 lm	1xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10_18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 2	Priza de pamant
15	15	Str. Adamclisi	Stalp metalic octogonal h=8 m	Simpla	Dubla	Unistreet gen2 Micro de 23.5 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM12_3500 lm	2xUnistreet gen2 Medium de 114 W, cu Tc = 4000 grd K, optica DM10_18350 lm	ACY-F 3x35+16 mmp (protejat in tub riflat 63mm)	din PA proiectat, amplasat langa PT 55 - Circuit 2	Priza de pamant

Intocmit:
Ioana Sandu



Lista de materiale

Modernizare SIP - Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava) - conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumire activitate/materiale	U. M.	Cantitate	Observatii
1	Demontare consola sustinere aparat de iluminat	buc	19	
2	Demontare corp de iluminat pietonal/stradal	buc	19	
3	Demontare stalp beton	buc	18	
4	Taiere asfalt/beton 2 laturi	m	530	
5	Decopertare cai de circulatie pietonala cu asfalt	mp	318	
6	Incarcat si transport reziduuri	mc	111.4	
7	Spargere beton	mc	53.1	
8	Refacere pavaj/asflat/beton	mp	336	
9	Sapatura	mc	169.6	
10	Umplutura	mc	169.6	
11	Furnizare si montare tub PE flexibil F 63 mm	m	755	
12	Furnizare si montare tub PE flexibil F 90 mm	m	575	
13	Foraj orizontal cu tub	m	90	
14	Furnizare si montare cutie de derivatie subterana	buc	8	
15	Furnizare si montare electrod vertical priza de pamant	m	37.5	
16	Furnizare si montare electrod orizontal priza de pamant	m	495	
17	Furnizare si montare ACYY/ACYY-F 3x35+16 mmp	m	800	
18	Realizare fundatie turnata pentru stalp metalic h 8.1 m	buc	15	
19	Furnizare si montare stalp metalic pentru iluminat h = 6.1 - 8 m	buc	15	
22	Furnizare si montare cleme	buc	60	
23	Furnizare si montare CYY/CYY-F 3x2,5 mmp	m	290	
24	Furnizare si montare consola standard 1 brat 1-3 m	buc	10	
25	Furnizare si montare consola standard 2 brate 1-3 m	buc	5	
27	Furnizare si montare consola standard 1 brat <1m	buc	15	
28	Furnizare si montare AIL LED complet echipat 10-40 W	buc	15	
30	Furnizare si montare AIL LED complet echipat 111-150 W	buc	20	
31	Furnizare si montare modul telegestiune pentru un aparat de iluminat	buc	35	
32	Aparat de iluminat: licente/comunicatii/cloud: telegestiune - 5 ani	buc	35	
33	Realizare fundatie punct aprindere iluminat	buc	1	

34	Furnizare si montare punct aprindere iluminat	buc	1	
35	Furnizare si montare echipament complet de comanda telegestiune pentru PA	buc	1	
36	Punct aprindere: Licente/comunicatii/cloud: Telegestiune - 5 ani	buc	1	
37	Furnizare si montare senzor multiplu pentru telegestiune	buc	1	
38	Semnalizare si imprejmuire traseu	m	800	

Intocmit
Ing. Ioana Sandu



S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.		PCCVI – LUCRARI CONSTRUCTII MONTAJ PENTRU LEA/LES							Cod: P. _____	
Serviciul Proiectare		.Modernizare SIP – Localita: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta							Fila: 1 din 2	
Nr.crt.	Denumirea fazei de lucru supuse controlului	Documentatia in baza careia se executa controlul	Caracteristici controlate	Metoda de lucru	Cine	Verificator / controlor desemnat		Docum. care stau la baza atestarii calitatii	A/N	Obs.
					B + P S.S.C./S.L.	Nume	Data	Semnatura		
1	Pichetare	Autorizatia de construire, PT – DDE	Trasee si amplas. Cf. PT	Vizuala	B + P S.S.C./S.L.				Da	PV pichetare
2	Predare amplasament	PV pichetare			B. S.L.				Da	PV predare amplasament
3	Instruire profesionala si de SSM pentru LES, LEA	IPSSM 65/2010; PE022-3/87 PE9/81; FC1/84; FT47/89; ITI-PM-06.08.09.11.12. Legea 319, OHASSAS 18001:2008	Efectuare instructaj, verificare echipament	Verbala, vizuala	SL				Da	F-FCIPPM; instructaj lunar (Fisa protectia muncii)
4	Aplicare cerinte mediu	Legea 137/2002, ISO 14001:2005, PT-DDE	Containere, colectare selectiva reziduri, transport, depozitare, nivel zgomot, poluare aer	Vizuala	SL				Da	
5	Verificare materiale si echipamente primite	Certificate de calitate, PT-DDE	Caracteristici tehnice	Vizuala	SL				Da	Avize de expeditie, documente calitate, declaratii de conformitate
6	Verificare integritate materiale si echipamente utilizate		Caracteristici mecanice, garantie	Vizuala	SL				Da	
7	Correspondenta caracteristicilor tehnice ale materialelor si echipamentelor, cu cele prevazute in PT-DDE	Certificate de calitate, PT-DDE	Caracteristici tehnice	Vizuala	SL P				Da	
8	Montare stalpi	PT-DDE, Lj-IP8-86, Lj-FT 47/89, IL-07-21, 22, 23 (conf. cu ce este in proiect)	Verif. dim. fundatii, tehn. montaj	Cf. instr. de lucru	S.L. P				Da	F-AZ-Si, F-FCIPPM F-PVVLAPAR
9	Montare CD sau PA	PT-DDE; 17-2011; Lj-FT47/89; IL-07-24	Verif. dim. fundatii, tehn. montaj	Cf. instr. de lucru	S.L.				Da	F-AZ-Si, F-FCIPPM, F-PVVLAPAR
10	Montare console si corpuri de iluminat	PT-DDE, Lj-IP8-86, Lj-FT-47/89, IL-07-28	Respectare poz. montaj, cf. PT-DDE	Vizuala	S.L.				Da	F-FDL, F- PVVLAPAR
11	Pozare cabluri LES	PT-DDE, PE 107/95, ID-17 IL-07-05, IL-07-25	Dim. sant, mod pozare, trasee tip cablu	Conf. instr. de lucru, vizuala	S.L. B / P				Da	F-AZ-Si, F-FCIPPM PVVLASC, F-ICJT
Data		Aprobat	Dan Croitoru	Director Tehnic						
Formular	F-PCCVI	Verificat	Marius Staiculescu	Inginer proiectant						
Editia	10	Intocmit	Ioana Sandu	Inginer proiectant						

S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.		PCCVI – LUCRARI CONSTRUCTII MONTAJ PENTRU LE/LES						Cod. P.
Serviciul Protectare		Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclis (Tronson Str, Soveja - Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta						Fila: 2 din 2
12	Montare prize de pamant	PT-DDE: I7-2011; RE-Jp30-90; STAS12604; STAS2612, STAS927; IL-07-27	Cote montaj, rezist. prize, executare leg. corecte	Vizuata, masurator	S.L. B / P	PVVLASC, F- RIRDPP, F-AZ-Si, F- FCIPPM	Da	•
13	Verificare grad de compactare		Determinarea gradului de compactare		SL	Raport de incercare grad de compactare	Da	
14	PT+DDE	IL-07-45, Normative in vigoare	Resp. cond. tehn. cerute de proiectant Realiz. fizica, in totalitate, a lucranilor, prevazute in PT	Vizuata, Masuratori lumentehnice Probe	S.L. B / P	F-8ML-3	Da	
15	Receptia la punerea in functiune partiala	Legea 10/1995, HG 273, IL-07-48	Functionarea normala a echip. si aparatelor	Probe	C.R. S.L. P	F-PVPIPP	Da	•
16	Receptia la punerea in functiune		Verificare rapoarte de incercare	Vizuata	C.R. S.L. P	F-PVRPF	Da	•
17	Receptia la terminarea lucranilor	Legea 10/1995, HG 273, IL-07-48		Vizuata	C.R. S.L. P	F-PVRTL	Da	•

Unde:

SSM - sanatare si securitate ocupationala;

B - Beneficiar reprezentat prin Diriginile de santier;

S.L. - self Lucrare;

P - Proiectant;

F-PVRTL - proces verbal de receptie la terminarea lucranilor;

F-RIRDPP - rapoarte incercare rezistenta de dispersie a prizei de pamant;

F-PVVLASC - Procese verbale pentru verificarea calitatii lucranilor ce devin ascunse;

F-PVVLAPAR - Procese verbale pentru verificarea calitatii lucranilor aparente;

F-AZ-Si - fisa de lucru santier

C.R. - Comisie de Receptie desemnata de Beneficiar;

• - cu participarea reprezentantului din partea QMSSO conform planificarii intocmite de Directorul QMSSO. Reprezentantul QMSSO trebuie sa participe la cel putin o etapa de control, iar atunci cand participa isi va trece numele in clar in acest document si va aplica stampila in dreptul etapei la care a participat.

Nota:

Etapele care prin natura proiectului pot fi sau nu aplicabile se vor nota in rubrica AN (aplicabil/ineaplicabil) cu Da (aplicabil) sau Nu (neaplicabil)

in timpul procesului de control Proiectantului poate fi inlocuit de Beneficiar si invers.

Viza QMSSORS

Data	Formular	Editia	Nume	Funcie	Semnatura
Aprobat			Dan Croitoru	Director Tehnic	
Verificat	F-PCCVI		Marius Staiculescu	Inginer proiectant	
Intocmit	10		Ioana Sandu	Inginer proiectant	

Denumirea lucrării: „Modernizare SIP – Locația: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”.

BENEFICIAR/ INVESTITOR: Primaria Municipiului Constanta

NR. PROIECT: T 24474

FAZA PROIECT: PT-DDE

PROGRAMUL DE CONTROL AL LUCRARILOR IN FAZELE DETERMINANTE

Nr. crt.	Faze determinante ce se verifica sau se recepționează calitativ și pentru care trebuie întocmite documente	Specialitate	Documentul întocmit	Participanti	Semnaturi
1	Pichetare	Electrice	PV-pichetare	DS, P, SL, RTE	DS, SL, P, RTE
2	Predare amplasament	Electrice	PV-predare amplasament	DS, SL, P	DS, SL, P
3	Verificare sapatura si distante fata de rețele edilitare	Electrice	F-PVLA, F-PVVLASC	DS, SL, P	DS, SL, P
4	Montarea cameretelor de derivatie	Electrice	PV-control cote, F-PVVLASC	DS, SL, RTE, CTCC	DS, SL, CTCC
5	Pozarea cablurilor subterane si a tuburilor corugate	Electrice	PV-lucrari ascunse, F-PVVLASC	DS, SL, P, RTE	DS, SL, RTE, CTCC
6	Pozarea tevilor PVC 110 mm - pentru subtraversari	Electrice	PV-lucrari ascunse, F-PVVLASC	DS, SL, P, RTE	DS, SL, RTE, CTCC
7	Montare sisteme de ancorare si stalpi metalici	Electrice	PV-lucrari aparente, F-PVVLAPAR	DS, SL, P	DS, SL, CTCC
8	Montarea consolelor si a aparatelor de iluminat	Electrice	PV-lucrari aparente, F-PVVLAPAR	DS, SL, P	DS, SL, CTCC
9	Montare puncte de aprindere	Electrice	PV-lucrari aparente, F-PVVLAPAR	DS, SL, P	DS, SL, CTCC
10	Montarea prizelor de impamantare	Electrice	F-PVVLASC, F-RIRDPP	DS, SEF L, RTE, P.	DS, SL, P, RTE
11	Verificarea rezistentei de dispersie a prizelor de impamantare	Electrice	F-PVVLASC, F-RIRDPP	DS, SEF L, SL, P.	DS, SL, P, I.S.C.
12	Verificare grad de compactare (daca se executa lucrari ulterioare: betonare, asfaltare)	Electrice	Raport incercare grad de compactare	DS, SEF L, SL, P.	DS, SL, CTCC
13	Verificare functionare corespunzatoare a instalatilor executate - PIF	Electrice	PV-PIF, PVR	DS SL, P, CTCC	DS, SL, CTCC

NOTĂ: Termenele la care vor avea loc controalele, verificările sau recepția conform prezentului program vor fi stabilite de beneficiar și executant și vor fi comunicate cu cel puțin 5 zile înainte, tuturor participanților (inclusiv la I.S.C.)

PV-pichetare – proces verbal de pichetare;

PV-predare amplasament – proces verbal de predare amplasament;

F-PVVLASC – Procese verbale pentru verificare calitatii lucrarilor ce devin ascunse;

F-PVVLAPAR – Procese verbale pentru verificare calitatii lucrarilor aparente;

F-RIRDPP – raport incercari rezistentei de dispersie a prizelor de pamant;

D.S. – diriginte de santier

SEF L - sef laborator incercari;

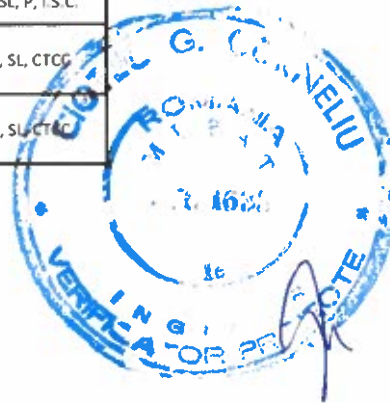
S.L. – șef de lucrare;

R.T.E.-responsabil tehnic cu executia;

P – proiectant;

CTCC - responsabilul tehnic cu calitatea in constructii;

I.S.C. – Inspectoratul de Stat in Constructii



Intocmit
Proiectant:
Ing. Ioana Sandu

Formular F-PCLFD

Aprobat
Director Tehnic
Ing. Dan Erichiu

Ed. 2/5.05.2016



Telefon: 0372.192.182; Fax: 021.668.88.23
office@luxten.com, www.luxten.com
Str. Parangului, nr.76, Cod postal 012328, Sector 1, Bucuresti



PLAN DE GESTIONARE DESEURI

Proiect nr.: T 24474

Denumirea lucrării: „Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”

Faza proiect: PT-DDE

Proiectant: S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.

Nr.	Tip dese	Denumire dese	Cod dese conform HGR 856/2002	Loc/mod depozitare	Loc/mod predare	Operatie de valorificare	Responsabil	Cantitate predata	Act doveditor
1	Industrial reciclabil recuperat	Resturi de cablu de Al/Cu cu izolatie PVC	170411	Container	Transport in vederea valorificarii	Valorificare prin firme specializate	Sef punct de lucru / Resp.cu executia		PV predare-primire
2	Industrial reciclabil recuperat	Resturi PVC	170203	Container	Transport in vederea valorificarii	Valorificare prin firme specializate	Sef punct de lucru / Resp.cu executia		PV predare-primire
3	Industrial reciclabil recuperat	Deseu fier	170407	Container	Transport in vederea valorificarii	Valorificare prin firme specializate	Sef punct de lucru / Resp.cu executia		PV predare-primire



Telefon: 0372.192.182; Fax: 021.668.88.23
office@luxten.com, www.luxten.com

Str. Parangului, nr.76, Cod postal 012328, Sector 1, Bucuresti



4	Inert	Resturi de pamant din sapatura	170504	Punct de lucru grupat si avertizat cu banda colorata (galbena sau alb-rosu)	Imprastiat local, eliminare la groapa de deseuri inerte sau locul indicat prin autorizatia de construire emisa de Primaria Mun. Constanta	-	Sef punct de lucru / Resp.cu executia	-
5	Inert	Resturi de beton spart	170102	Punct de lucru grupat si avertizat cu banda colorata (galbena sau alb-rosu)	Imprastiat local, eliminare la groapa de deseuri inerte sau locul indicat prin autorizatia de construire emisa de Primaria Mun. Constanta	-	Sef punct de lucru / Resp.cu executia	-
6	Inert	Resturi de bitum /asfalt	170101	Punct de lucru grupat si avertizat cu banda colorata (galbena sau alb-rosu)	Imprastiat local, eliminare la groapa de deseuri inerte sau locul indicat prin autorizatia de construire emisa de Primaria Mun. Constanta	-	Sef punct de lucru / Resp.cu executia	-

Intocmit,
Responsabil Mediu
Ing. Razvan Bezdedeanu

Aprobat,
Director Tehnic
Ing. Dan Croitoru



Telefon: 0372.192.182; Fax: 021.668.88.23
office@luxten.com, www.luxten.com
Str. Parangului, nr.76, Cod postal 012328, Sector 1, Bucuresti



PROGRAMUL DE PREVENIRE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI REDUCERE A CANTITATII DE DESEURI PLAN DE MASURI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Proiect nr.: T 24474

Denumirea lucrarii: „Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”

Faza proiect: PT-DDE

Proiectant: S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.

Nr.	Aspect de mediu identificat	Impact asupra mediului	Masuri	Legislatie in vigoare	Responsabil	Obs.
1	Modificarea cadrului natural	Afectarea solului, vegetatie, teren	Refacerea si readucerea la starea initiala a terenului	OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	
2	Emisii de praf de la decopertari, sapatura	Poluarea aerului si afectarea factorului uman	Stropirea cu apa a prafului Curatarea cu apa sau jet de apa sub presiune Bariera de protectie impotriva prafului, acoperirea echipamentelor si masinilor in zona de lucru	OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001 Lg. 211/2011	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	
3	Generare de zgomot	Poluare fonica si afectarea personalului sau a locuitorilor	Executarea lucrarilor pe timpul zilei cu evitarea depasirii limitei admise de zgomot	OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001 Lg. 211/2011	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	

„Modernizare SIP – Locatia: Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja – Str. Suceava) conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta”



Telefon: 0372.192.182; Fax: 021.668.88.23
office@luxten.com, www.luxten.com

Str. Parangului, nr.76, Cod postal 012328, Sector 1, Bucuresti



4	Posibile scurgeri de produse petroliere de la utilajele si mijloacele de transport folosite	Poluarea solului	- Revizia periodica a utilajelor - remediere avarie prin imprastierea de materiale absorbante biodegradabile Selectarea resturilor de beton Evacuarea surplusului de pamant Transport reziduri la groapa biologica Contract firma Groapa Ecologica	OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001 Lg. 211/2011	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	
5	Generarea deseurilor rezultate din sapaturi si depozitarea acestora	Afectarea solului		OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001 Lg. 211/2011	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	
6	Deversarea Depozitare deseurilor rezultate in urma procesului de sudura, mansonare, etc.	Poluarea solului	Deseurile se vor colecta si elimina corespunzator conform procedura de gestionare deseuri	OUG 195/2015 HG 856/2002 OU 16/2001 Lg. 211/2011	Resp. Mediu/ Sef santier/ Sef punct de lucru	

Intocmit,
Responsabil Mediu
Ing. Razvan Bezedeanu

Aprobat,
Director Tehnic
Ing. Dan Gheorghiu

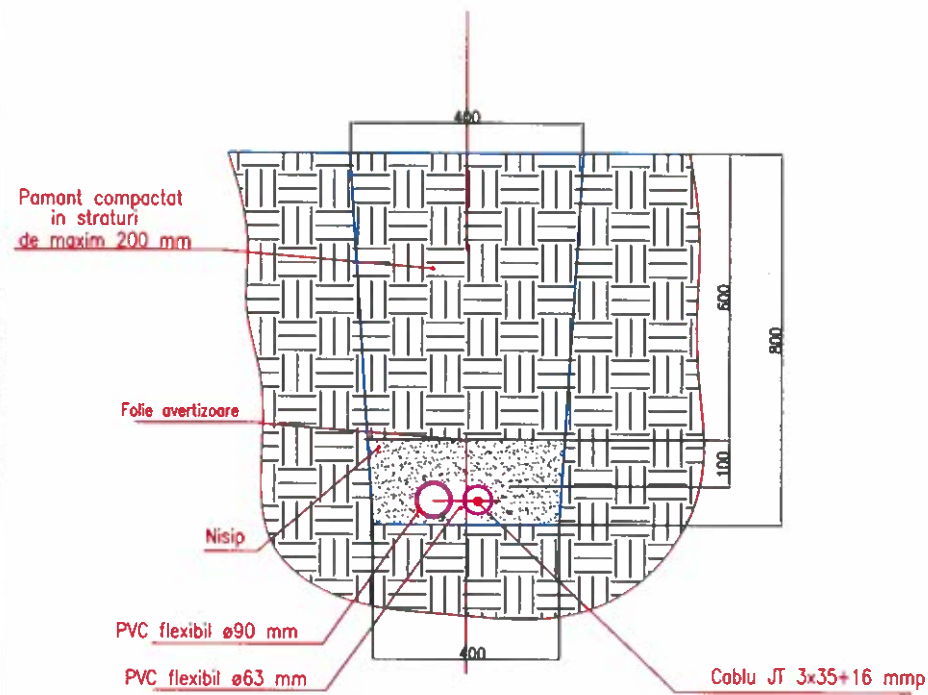


LEGENDA:

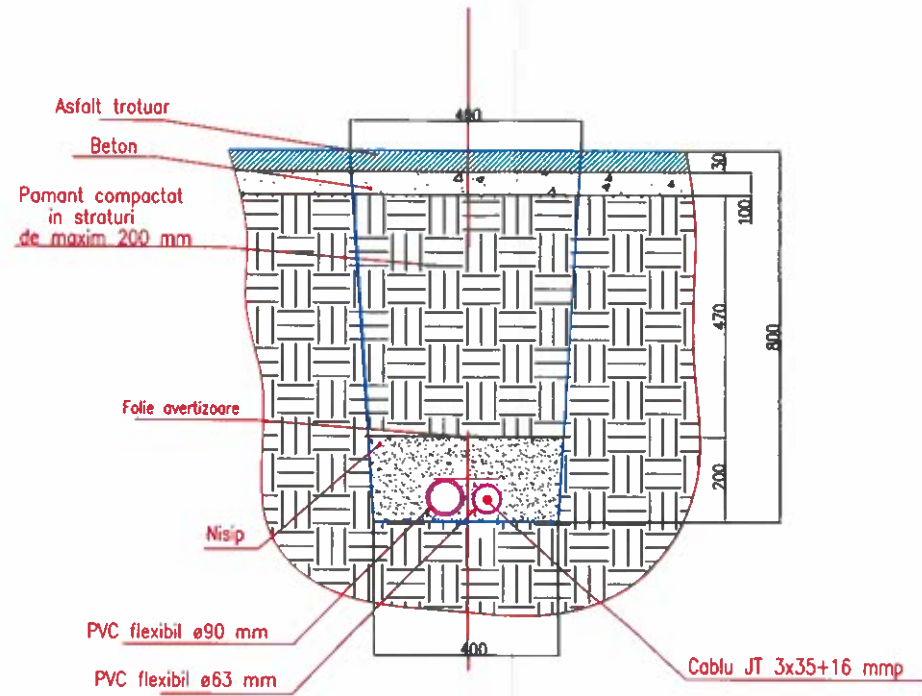
- Stalp de beton/metal existent echipat cu corpuri de iluminat
- Stalp metalic octogonal H = 8 m proiectat
- Corp de iluminat pietonal cu LED proiectat
- Corp de iluminat stradal cu LED proiectat
- Priza de pamant proiectata
- Cablu LES ACYAbY 3x35+16 mmp proiectat
- Post de transformare existent
- Punct de aprindere proiectat
- Subtraversare proiectata
- Cutie de derivatie subterana proiectata

M2	NUMER/SEMANTURA PROIECTANT	NUMER/SEMANTURA VERIFICAT	NUMER/SEMANTURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/EXPERT	NUMER/SEMANTURA CERNITA	REFERATE/EXPERTIZA NEGATA
M1	NUMER/SEMANTURA PROIECTANT	NUMER/SEMANTURA VERIFICAT	NUMER/SEMANTURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/EXPERT	NUMER/SEMANTURA CERNITA	REFERATE/EXPERTIZA NEGATA
BENEFICIAR	MUNICIPIUL CONSTANTA			VERIFICATOR/EXPERT	CIOCEC CORNELIU IE (n.h.c.d.a)	REFERATE/EXPERTIZA NEGATA
ANTROPONIM GENERAL	S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.			VERIFICATOR/EXPERT	CIOCEC CORNELIU IE (n.h.c.d.a)	REFERATE/EXPERTIZA NEGATA
PROIECTANT DE SPECIALITATE	NUME	SEMANTURA	LUCRARE			
PROIECTANT	Ing. I. Sandu		Implementarea sistemului de telegestuni si modernizarea sistemului de iluminat public in Municipiul Constanta			
DESENAT	Ing. I. Sandu		OBIECT			
VERIFICAT	Ing. M. Sticulescu		Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta			
APROBAT	Ing. D. Crotaru		PLANSA			
DATA	1:1000		Plan situatie proiectata			
			FAZA PROIECT			
			PT-DDE			
			NUMAR PROIECT			
			T 24474			
			NUMAR PLANSA			
			E02			

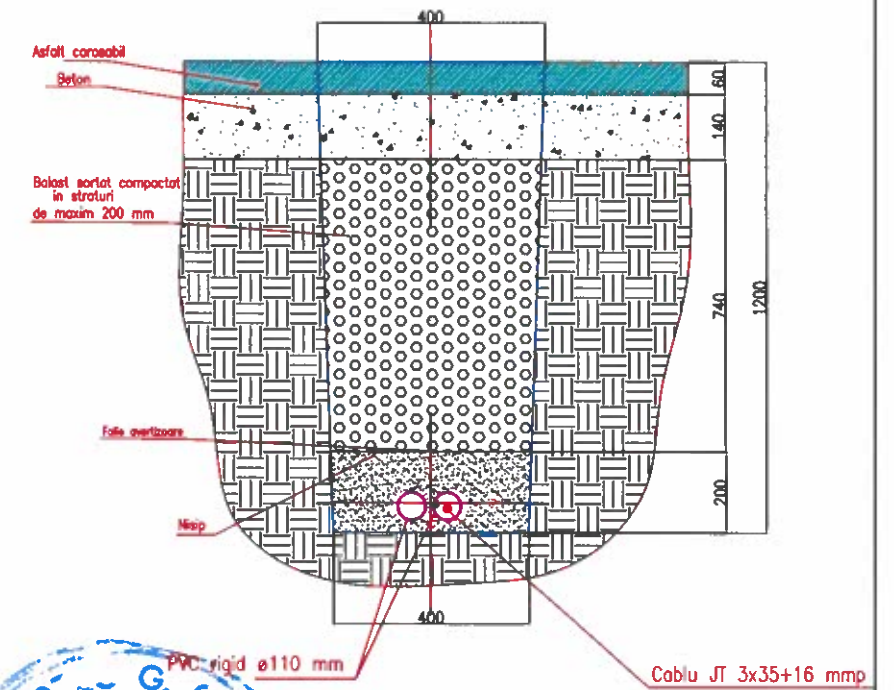
A. PROFIL DE SANT PENTRU POZARE CABLU IN TEREN NORMAL



B. PROFIL DE SANT LA SUBTRAVERSAREA ALEILOR A CABLURILOR



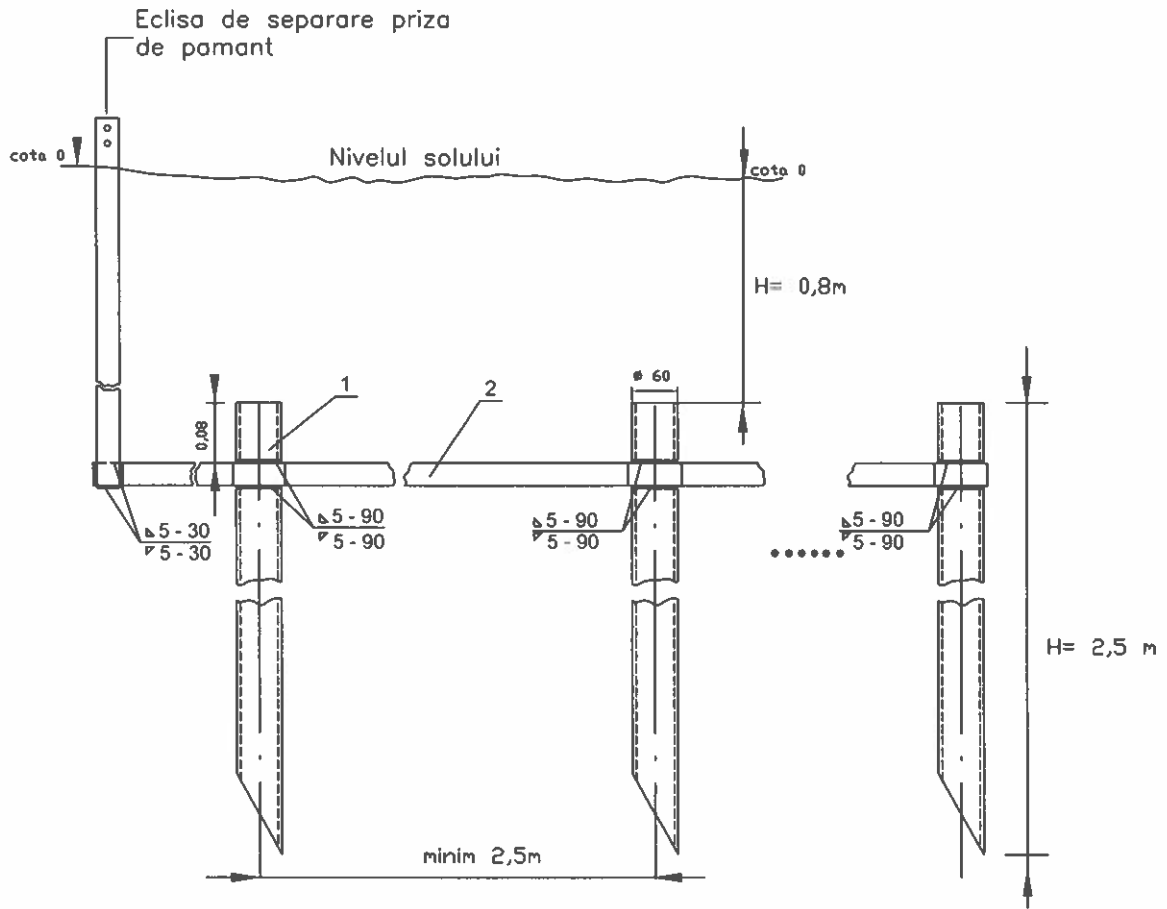
C. PROFIL DE SANT LA SUBTRAVERSAREA STRAZILOR A CABLURILOR



M2							
M1							
NUME/SEMNTURA PROIECTAT	NUME/SEMNTURA VERIFICAT	NUME/SEMNTURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/EXPERT	NUME/SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATE	
BENEFICIAR				MUNICIPIUL CONSTANTA			
ANTREPRENOR GENERAL				CIOTEC CORNELIU	IE (a,b,c,d,e,f)		
PROIECTANT DE SPECIALITATE				VERIFICATOR/EXPERT	NUME/SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATE
S.C. LUXTEN Lighting Company S.A. J40/9082/2009				LUCRARE			
NUME				SEMNTURA			
PROIECTAT	Ing. Ioana Sandu			Implementarea sistemului de telegestiune si modernizarea sistemului de iluminat public in Municipiul Constanta			
DESENAT	Ing. Ioana Sandu			OBIECT			
VERIFICAT	Ing. Marius Staiculescu			Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta			
APROBAT	Ing. Dan Croitoru			PLANSA			
DATA				SCARA			
				FAZA PROIECT		NUMAR PROIECT	
				PT-DDE		T 24474	
				NUMAR PLANSA			
				E03			

Este interzisă copierea, multiplicarea și imprumutarea documentației fără aprobarea scrisă a S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.

DETALIU PRIZA DE PAMANT



- 1 - Electrode vertical - Teava OI-Zn ϕ 60x3,6mm
 2 - Electrode orizontal - Banda OI-Zn 40x4mm

M2							
M1							
	NUME/SEMNAȚURA PROIECTAT	NUME/SEMNAȚURA VERIFICAT	NUME/SEMNAȚURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNAȚURA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATE	
BENEFICIAR	MUNICIPIUL CONSTANTA						
ANTREPRENOR GENERAL					CIOTEC CORNELIU	IE (a,b,c,d,e,f)	
PROIECTANT DE SPECIALITATE	S.C. LUXTEN Lighting Company S.A. J40/9082/2009			VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNAȚURA	CERINTA	
	NUME		SEMNAȚURA		LUCRARE	Implementarea sistemului de telegestiune si modernizarea sistemului de iluminat public in Municipiul Constanta	
PROIECTAT	Ing. Ioana Sandu				OBIECT	Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta	
DESENAT	Ing. Ioana Sandu				PLANSĂ	Detaliu priza de pamant	
VERIFICAT	Ing. Marius Staiculescu						
APROBAT	Ing. Dan Croitoru						
DATA	SCALA	FAZA PROIECT	NUMAR PROIECT		NUMAR PLANSĂ		
		PT-DDE	T 24474		E04		
Este interzisă copierea, multiplicarea și imprumutarea documentației fără aprobarea scrisă a S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.							

Limita canalizare pentru
pozare cablu JT si priza de
pamant proiectate

Cablu JT 3x35+16 mmp

Tub de protectie pliabil Dn= 63 mm

Tub de protectie pliabil Dn= 90 mm

- 1 - Electrode vertical - Teava OI-Zn \varnothing 60x3,6mm
2 - Electrode orizontal - Banda OI-Zn 40x4mm





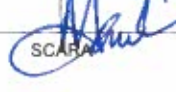
$d \geq 0,1$ m

$l = 0,4$ m

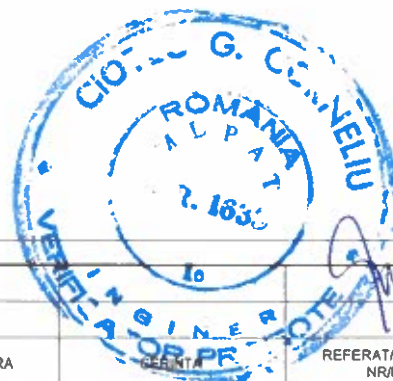
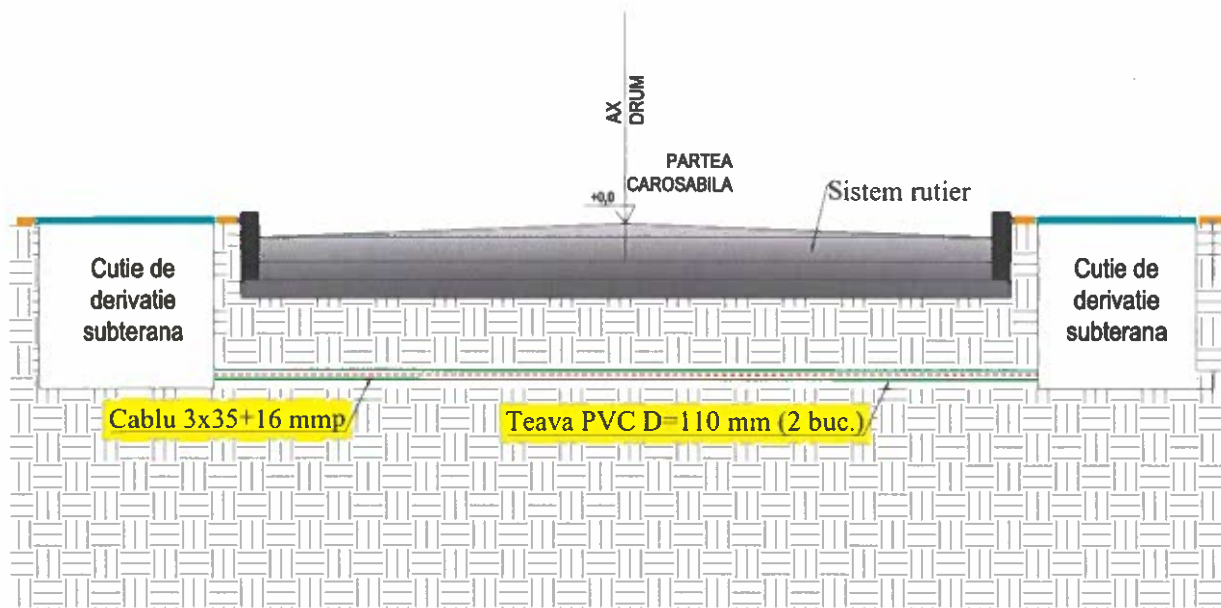
L = minim 2,5 m

45-30
45-30



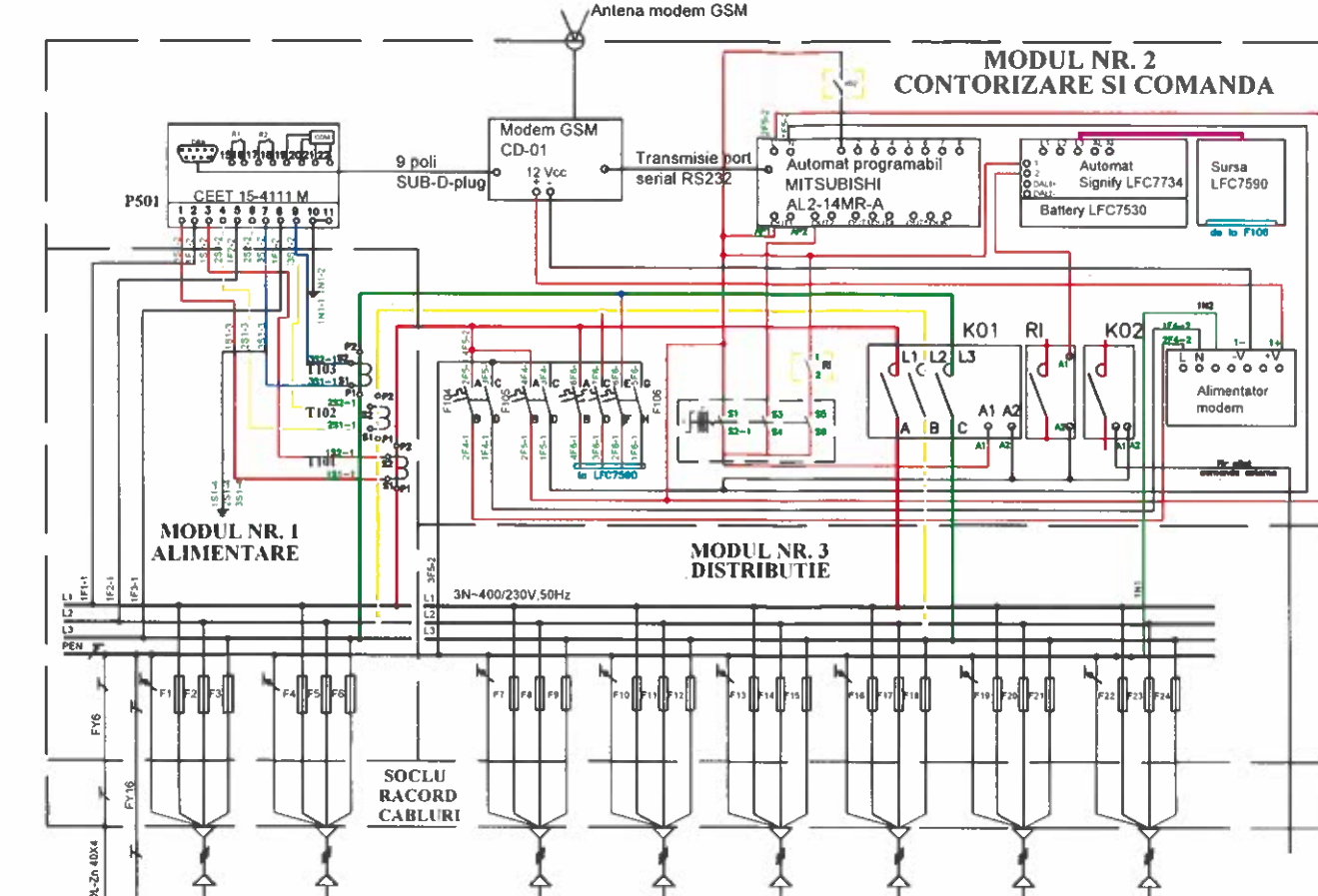
M2								
M1								
	NUME/SEMNAȚURA PROIECTAT	NUME/SEMNAȚURA VERIFICAT	NUME/SEMNAȚURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATE	
BENEFICIAR	 MUNICIPIUL CONSTANTA							
ANTREPRENOR GENERAL					CIOTEC CORNELIU	IE (a,b,c,d,e,f)		
PROIECTANT DE SPECIALITATE	 S.C. LUXTEN Lighting Company S.A. J40/9082/2009							
	NUME	SEMNAȚURA		LUCRARE	Implementarea sistemului de telegestiune si modernizarea sistemului de iluminat public in Municipiul Constanta			
PROIECTAT	Ing. Ioana Sandu			OBIECT	Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta			
DESENAT	Ing. Ioana Sandu			PLANSĂ	Detaliu pozare tuburi de protectie si priza de pamant in canalizare			
VERIFICAT	Ing. Marius Staiculescu							
APROBAT	Ing. Dan Croitoru							
DATA		SCARA		FAZA PROIECT	NUMAR PROIECT	NUMAR PLANSĂ		
				PT-DDE	T 24474	E05		

Detaliu subtraversare



M2							
M1							
	NUME/SEMNATURA PROIECTAT	NUME/SEMNATURA VERIFICAT	NUME/SEMNATURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNATURA		REFERAT/EXPERTIZA NR/DATA
BENEFICIAR	MUNICIPIUL CONSTANTA						
ANTREPRENOR GENERAL				VERIFICATOR/ EXPERT	CIOTEC CORNELIU	IE (a,b,c,d,e,f)	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATA
PROIECTANT DE SPECIALITATE	S.C. LUXTEN Lighting Company S.A. J40/9082/2009			LUCRARE			
	NUME	SEMNATURA					
PROIECTAT	Ing. Ioana Sandu			OBIECT	Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta		
DESENAT	Ing. Ioana Sandu						
VERIFICAT	Ing. Marius Staiculescu			PLANSA	Detaliu subtraversare		
APROBAT	Ing. Dan Croitoru						
DATA		SCARA		FAZA PROIECT	NUMAR PROIECT		NUMAR PLANSA
				PT-DDE	T 24474		E06

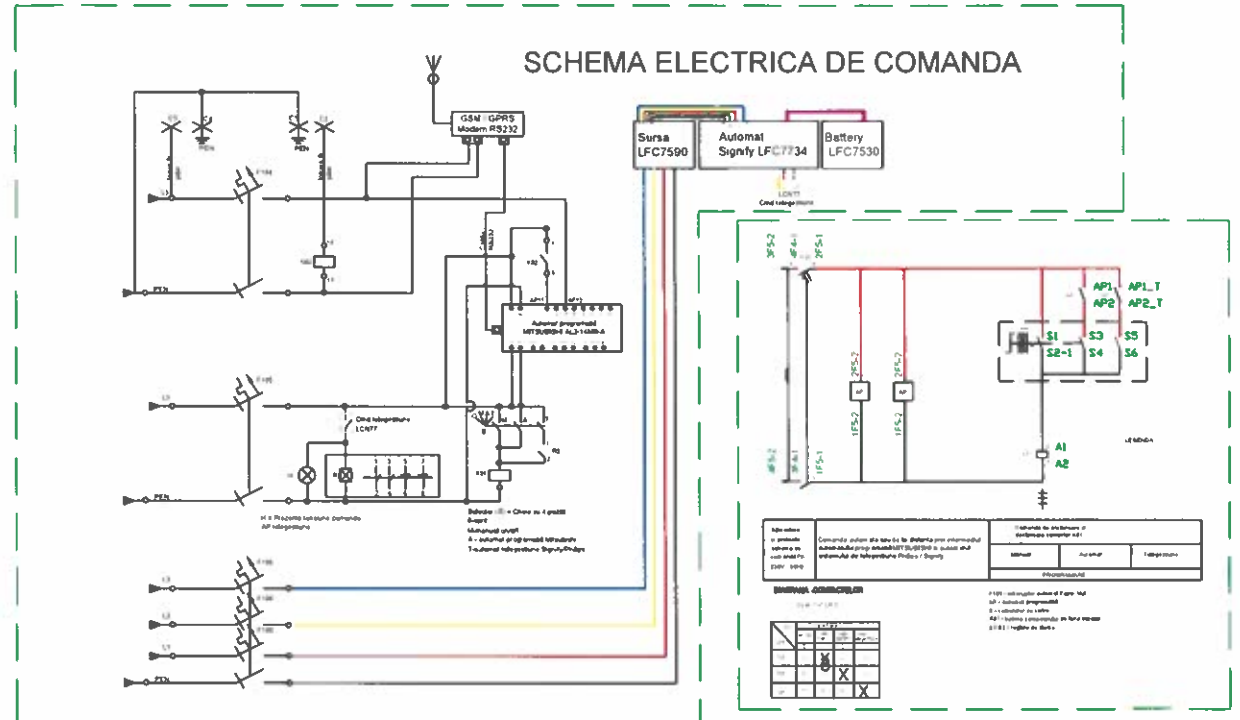
SCHEMA ELECTRICA GENERALA



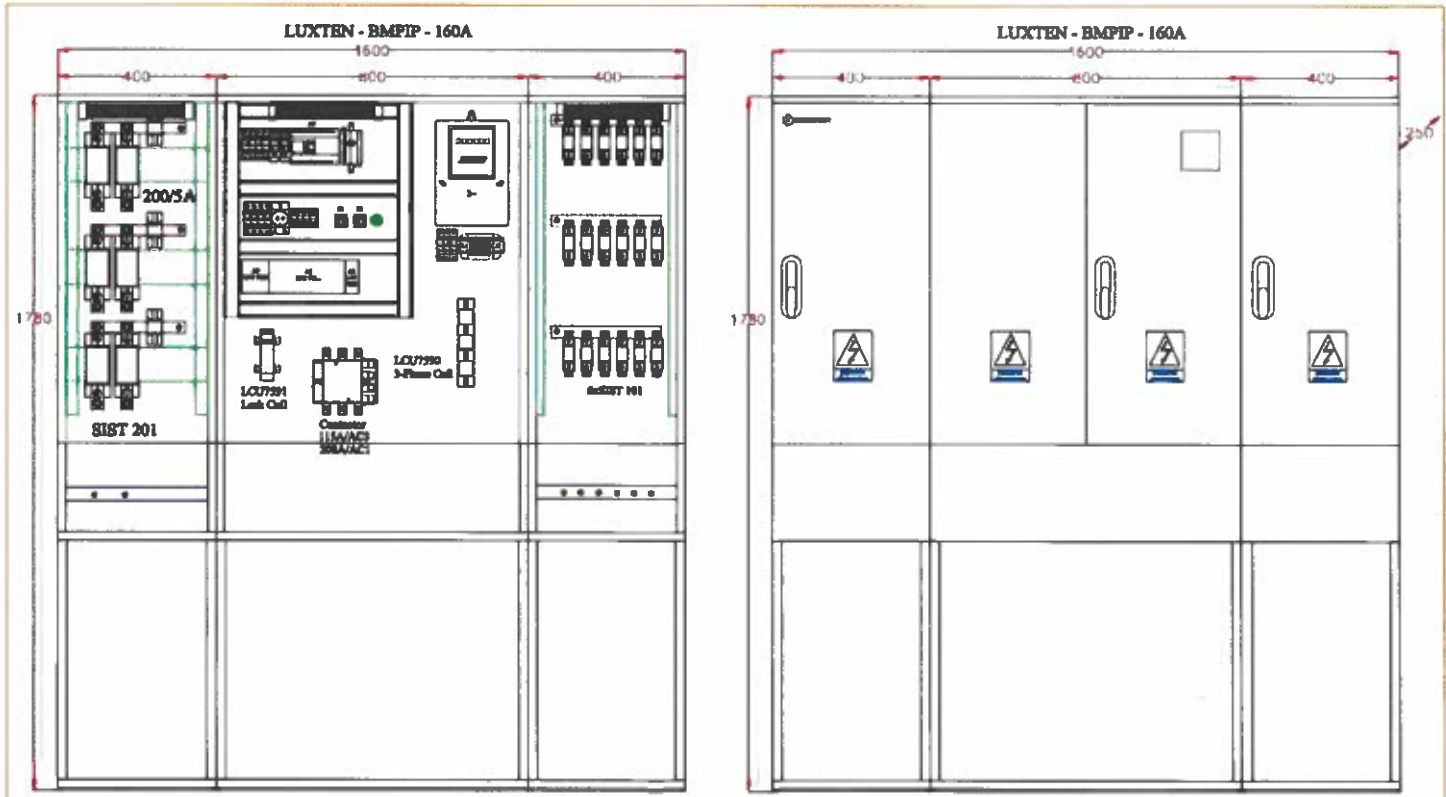
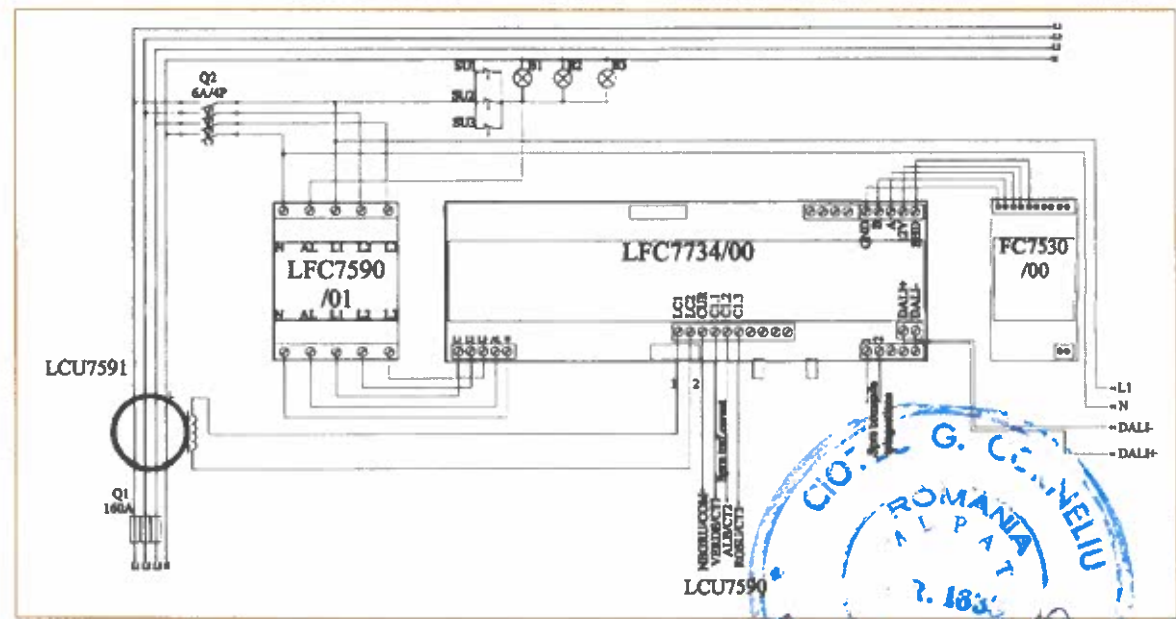
Circuit	C0.1	C0.2	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Destinatie	ALIMENTARE I	ALIMENTARE II REZERVA						
P[kW]								
I[A]								
Tip cablu								
Lungime[m]								

LEGENDA:
 P501 - contor electronic trifazat
 F104 - F105 - intrinseptoare automate bipolare
 F1 - F12 - sigurante MPR SIST 201
 F13 - F24 - sigurante MPR SIST 101
 K01 - ansamblu contactor electromagnetic

SCHEMA ELECTRICA DE COMANDA



Simbol	Descriere	Referinta
AP1	Automat programabil	LFC7734
AP2	Automat programabil	LFC7734
AP3	Automat programabil	LFC7734
AP4	Automat programabil	LFC7734
AP5	Automat programabil	LFC7734
AP6	Automat programabil	LFC7734
AP7	Automat programabil	LFC7734
AP8	Automat programabil	LFC7734
AP9	Automat programabil	LFC7734
AP10	Automat programabil	LFC7734
AP11	Automat programabil	LFC7734
AP12	Automat programabil	LFC7734
AP13	Automat programabil	LFC7734
AP14	Automat programabil	LFC7734
AP15	Automat programabil	LFC7734
AP16	Automat programabil	LFC7734
AP17	Automat programabil	LFC7734
AP18	Automat programabil	LFC7734
AP19	Automat programabil	LFC7734
AP20	Automat programabil	LFC7734
AP21	Automat programabil	LFC7734
AP22	Automat programabil	LFC7734
AP23	Automat programabil	LFC7734
AP24	Automat programabil	LFC7734
AP25	Automat programabil	LFC7734
AP26	Automat programabil	LFC7734
AP27	Automat programabil	LFC7734
AP28	Automat programabil	LFC7734
AP29	Automat programabil	LFC7734
AP30	Automat programabil	LFC7734



M2							
M1							
NUME/SEMNTURA PROIECTAT	NUME/SEMNTURA VERIFICAT	NUME/SEMNTURA SEF PROIECT	VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNTURA CERINTA		REFERAT/EXPERTIZA NR/DATA	
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CONSTANTA							
ANTREPRENOR GENERAL: S.C. LUXTEN Lighting Company S.A				VERIFICATOR/ EXPERT	NUME/SEMNTURA CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR/DATA	
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. LUXTEN Lighting Company S.A J40/9082/2009				LUCRARE	Implementarea sistemului de telegestiune si modernizarea sistemului de iluminat public in Municipiul Constanta		
PROIECTAT	Ing. Ioana Sandu			OBIECT	Modernizare SIP - Locatia Str. Adamclisi (Tronson Str. Soveja - Str. Suceava), Mun. Constanta		
DESENAT	Ing. Ioana Sandu			PLANSA	Schema monofilara PA proiectat		
VERIFICAT	Ing. Marius Staiculescu			FAZA PROIECT	NUMAR PROIECT T 24474		
APROBAT	Ing. Dan Croitoru			PT-DDE	NUMAR PLANSA E07		
DATA							

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a S.C. LUXTEN Lighting Company S.A.

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

Modernizare SIP – Locatia: Str. Cismelei (Tronson Str. Dispensarului – Str. Dobrila Eugeniu) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,083.70	437.58	2,521.28
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si luminotehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	10,418.52	2,187.89	12,606.41
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	416.74	87.52	504.26
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	4,584.15	962.67	5,546.82
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	541.76	113.77	655.53
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	4,875.87	1,023.93	5,899.80
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	24,837.05	5,215.78	30,052.83
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	20,837.05	4,375.78	25,212.83
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		38,439.27	8,072.25	46,511.52

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	2,083.70	437.58	2,521.28
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	2,083.70	437.58	2,521.28
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22,920.75	0.00	22,920.75
	5.2.1 Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	10,418.52	0.00	10,418.52
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,083.70	0.00	2,083.70
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10,418.52	0.00	10,418.52
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	211,687.65	44,454.41	256,142.06
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		236,692.10	44,891.98	281,584.09
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	530,260.98	111,354.81	641,615.79
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	479,252.07	100,642.93	579,895.00
Total Capitol 7		1,009,513.05	211,997.74	1,221,510.79
TOTAL GENERAL		3,366,265.37	702,102.37	4,068,367.75
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		2,083,704.65	437,577.98	2,521,282.63

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.

Director General
Silvia Berbeciu



Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24455
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Str. Cismelei (Tronson Str. Dispensarului – Str. Dobrila Eugeniu) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35
	4.1.1. Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	4.1.2. Rezistenta	0.00	0.00	0.00
	4.1.3. Arhitectura	0.00	0.00	0.00
	4.1.4. Instalatii	2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35
Total I - subcapitol 4.1		2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		2,081,620.95	437,140.40	2,518,761.35

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titu Functia: Economist Semnatura:

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silviu Serbanescu



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

Modernizare SIP – Locatia: Str. Mircea cel Batran (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Ion Ratiu) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,611.47	338.41	1,949.87
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si luminotehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	8,057.33	1,692.04	9,749.36
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	322.29	67.68	389.97
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	3,545.22	744.50	4,289.72
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	418.98	87.99	506.97
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	3,770.83	791.87	4,562.70
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	20,114.65	4,224.08	24,338.73
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	16,114.65	3,384.08	19,498.73
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		30,883.44	6,485.52	37,368.97

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	1,611.48	338.41	1,949.89
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,611.48	338.41	1,949.89
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	17,726.13	0.00	17,726.13
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	8,057.33	0.00	8,057.33
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	1,611.48	0.00	1,611.48
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	8,057.33	0.00	8,057.33
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	163,802.58	34,398.54	198,201.12
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		183,140.19	34,736.95	217,877.14
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	410,312.18	86,165.56	496,477.73
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	370,637.01	77,833.77	448,470.78
Total Capitol 7		780,949.19	163,999.33	944,948.51
TOTAL GENERAL		2,604,826.60	543,291.10	3,148,117.70
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1,611,465.26	338,407.70	1,949,872.96

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Scribanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24470
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Str. Mircea cel Batran (Tronson Bd.-ul Mamaia – Str. Ion Ratiu) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
1	2	lei	lei	lei
3	4	5		
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2.	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalatii	1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07
Total I - subcapitol 4.1		1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		1,609,853.78	338,069.29	1,947,923.07

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Functia: Semnatura:
Cercel Titi Economist

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

Modernizare SIP – Locatia: Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian – Sos. Portului) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,127.44	236.76	1,364.20
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si luminotehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	5,637.18	1,183.81	6,820.98
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	225.49	47.35	272.84
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	2,480.36	520.88	3,001.23
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	293.13	61.56	354.69
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	2,638.20	554.02	3,192.22
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	15,274.35	3,207.61	18,481.96
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	11,274.35	2,367.61	13,641.96
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		23,138.96	4,859.18	27,998.14

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	1,127.44	236.76	1,364.20
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,127.44	236.76	1,364.20
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12,401.79	0.00	12,401.79
	5.2.1 Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	5,637.18	0.00	5,637.18
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	1,127.44	0.00	1,127.44
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5,637.18	0.00	5,637.18
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	114,721.92	24,091.60	138,813.52
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		128,251.15	24,328.36	152,579.51
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	287,368.51	60,347.39	347,715.90
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	259,310.07	54,455.11	313,765.18
Total Capitol 7		546,678.58	114,802.50	661,481.08
TOTAL GENERAL		1,824,376.32	380,514.65	2,204,890.98
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1,127,435.08	236,761.37	1,364,196.44

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24475
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Str. Termele Romane (Tronson Str. Traian – Sos. Portului) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2.	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalatii	1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24
Total I - subcapitol 4.1		1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		1,126,307.64	236,524.60	1,362,832.24

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Functia: Semnatura:
Cercel Titi Economist

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii
Modernizare SIP – Locatia: Zona Tomis Nord – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024,
Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	10,996.70	2,309.31	13,306.01
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si lumentehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	54,983.51	11,546.54	66,530.05
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	2,199.34	461.86	2,661.20
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	24,192.75	5,080.48	29,273.22
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2,859.14	600.42	3,459.56
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	25,732.28	5,403.78	31,136.06
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	113,967.02	23,933.07	137,900.10
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	109,967.02	23,093.07	133,060.10
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		181,047.24	38,019.92	219,067.16

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	10,996.70	2,309.31	13,306.01
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	10,996.70	2,309.31	13,306.01
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	120,963.73	0.00	120,963.73
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	54,983.51	0.00	54,983.51
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	10,996.70	0.00	10,996.70
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	54,983.51	0.00	54,983.51
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,115,465.62	234,247.78	1,349,713.40
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		1,247,426.04	236,557.09	1,483,983.13
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	2,794,162.40	586,774.10	3,380,936.50
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	2,529,241.54	531,140.72	3,060,382.26
Total Capitol 7		5,323,403.94	1,117,914.83	6,441,318.76
TOTAL GENERAL		17,737,582.87	3,699,490.02	21,437,072.89
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		10,996,702.35	2,309,307.49	13,306,009.84

Data
Noiembrie 2025

Intocmit,
Numele: Functia: Semnatura:
Cercel Titi Economist

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu



Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24458
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Zona Tomis Nord – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84
	4.1.1. Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	4.1.2. Rezistenta	0.00	0.00	0.00
	4.1.3. Arhitectura	0.00	0.00	0.00
	4.1.4. Instalatii	10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84
Total I - subcapitol 4.1		10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		10,985,705.65	2,306,998.19	13,292,703.84

Data
Noiembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

Modernizare SIP – Locatia: Str. Dobrila Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,517.65	528.71	3,046.36
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si audit energetic si luminotehnic	1,100.00	231.00	1,331.00
3.5	Proiectare	12,588.26	2,643.53	15,231.79
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	503.53	105.74	609.27
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	5,538.83	1,163.16	6,701.99
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	654.59	137.46	792.05
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	5,891.31	1,237.17	7,128.48
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	29,176.52	6,127.07	35,303.59
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 Asistenta pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2 Asistenta pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	25,176.52	5,287.07	30,463.59
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.4 Supraveghere arheologica	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 3		45,382.43	9,530.31	54,912.74

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 4		2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	2,517.65	528.71	3,046.36
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	2,517.65	528.71	3,046.36
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	27,694.17	0.00	27,694.17
	5.2.1 Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	12,588.26	0.00	12,588.26
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,517.65	0.00	2,517.65
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	12,588.26	0.00	12,588.26
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	255,689.90	53,694.88	309,384.78
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 5		285,901.72	54,223.59	340,125.31
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
Capitolul 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	640,483.59	134,501.55	774,985.14
7.2	Cheltuieli pentru constituire rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	579,059.94	121,602.59	700,662.53
Total Capitol 7		1,219,543.52	256,104.14	1,475,647.66
TOTAL GENERAL		4,065,961.94	848,036.23	4,913,998.17
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		2,517,651.91	528,706.90	3,046,358.81

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General

Silvian Serbanescu



Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

Ofertant: S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

Proiect nr.: 24456
Faza : PT-DDE

Devizul obiectului

Modernizare SIP – Locatia: Str. Dobrila Eugeniu (Tronson Str. Dispensarului – Str. Suceava) – conform contract delegare SIP nr. 242432/12.12.2024, Municipiul Constanta

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		(fara TVA)		
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46
	4.1.1. Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	4.1.2. Rezistenta	0.00	0.00	0.00
	4.1.3. Arhitectura	0.00	0.00	0.00
	4.1.4. Instalatii	2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46
Total I - subcapitol 4.1		2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcapitol 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total III - Subcapitol 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (Total I+Total II+Total III)		2,515,134.26	528,178.19	3,043,312.46

Data
Septembrie 2025

Intocmit,
Numele: Cercel Titi Functia: Economist Semnatura:

S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A.
Director General
Silvian Serbanescu

Beneficiar / Investitor
Primaria Municipiului Constanta

