

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

Denumirea proiectului: "Evaluare lucrări de întreținere rețea electrica de iluminat stradal, instalații electrice interioare si exterioare, alte servicii de întreținere specifice instalațiilor electrice pentru obiective ce se afla in administrarea comunei Tunari"

Investitor: UAT Primăria Tunari

Adresa: Comuna Tunari, Jud. Ilfov

Proiectant: S.C. Ideal Prima Design S.R.L

Cod Proiect: IDP 4260

Data întocmirii: Aprilie 2019

Faza de proiectare: Evaluare și descriere lucrări

2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Beneficiarul lucrărilor, U.A.T. com. Tunari, jud. Ilfov, prin Primăria com. Tunari, jud. Ilfov, are in administrare rețeaua de iluminat stradala și mai multe obiective de construcție care necesită întreținere periodică a instalațiilor electrice.

Pentru ca instalațiile electrice sa funcționeze in parametri optimi, sunt necesare lucrări de reparații si întreținere. Prin prezentul memoriu se vor evidenția lucrările de întreținere ce urmează a fi executate, condițiile de desfășurare si evaluarea financiara a acestor lucrări.

Principalele lucrări de reparație, întreținere și alte lucrări specifice asupra instalațiilor electrice interioare și exterioare sunt:

- Întreținerea iluminatului stradal prin înlocuirea, repararea, demontarea, montarea de obiecte de iluminat sau alte părți ce asigură funcționarea rețelei urbane de iluminat;
- Lucrări de instalații electrice interioare de tipul: înlocuirea, repararea, demontarea, montarea de obiecte electrice(prize, întrerupătoare, siguranțe, tablouri electrice, cabluri, conductori, etc...) și alte servicii specifice;
- Lucrări de instalații electrice exterioare, în interiorul obiectului de investiție aflat în proprietatea beneficiarului, de tipul: înlocuirea, repararea, demontarea, montarea de obiecte, componente, consumatori electrice și alte servicii specifice.

3. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

- Vizite pe teren si inspectarea rețelei pentru determinarea starii instalațiilor si aparatelor fixe precum si poziția lămpilor in raport cu traseul de trafic, ordonarea lămpilor, distanta intre punctele de iluminare, inaltimea de poziționare a lămpii, braț, aliniament si inclinare in raport cu suprafața carosabilului.

- Schimbarea becurilor din instalațiile de iluminat;
- Demontarea, reparația si remontarea lămpii de iluminat;
- Montarea cablu de alimentare electrica de joasa tensiune;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat si a surselor de lumina existente cu luarea in considerare a cerințelor lumino tehnice conform EN 13201 partea 1...4
- Cablaje si distribuitori – tip si grosime a cablurilor, parametri distribuitorilor (tip, dotare, elemente de protecție, măsurare si comutare, elemente de comanda, in cazul in care acestea exista);
- Lămpile trebuie curățate periodic iar sursele de lumina uzate trebuie schimbate. Este foarte important ca interventiile la lămpi sa se poată executa cu dispozitive si prin operații simple.
- La terminarea duratei de functionare trebuie adăugate costurile cu prelucrarea deșeurilor din tuburi si becuri
- Se face deosebirea intre cablu, instalații si instalații libere. In sistemele de iluminat se utilizează in principal cabluri acoperite cu plastic. Cablurile au o protecție suplimentara si se pot îngroapă, iar pentru identificarea acestora sau protectia împotriva deteriorărilor se acoperă cu o banda de avertizare;
- Se vor executa lucrări de refaceri a pavajelor (asfalt carosabil sau trotuar) si refacerea spatiilor verzi acolo unde ele vor fi afectate de lucrări.

Prin efectuarea lucrărilor de întreținere, se asigura satisfacerea unor cerințe si nevoi de utilitate publica, după cum urmează:

- ridicarea gradului de civilizație, a confortului si a calității vieții;
- creșterea gradului de securitate individuala si colectiva, precum si a gradului de siguranta a circulației rutiere si pietonale;
- punerea in valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice si peisagistice ale localității, precum si marcarea evenimentelor festive si a sărbătorilor legale sau religioase;
- sustinerea si stimularea dezvoltării economica-sociale a comunei Tunari;
- funcționarea si exploatarea in condiții de siguranța a infrastructurii aferente serviciului.

Estimarea de cost a lucrărilor a fost întocmita luând in considerare valorile medii din piața conform cu norme de deviz din proiectul Windev.

4. CONDIȚII TEHNICE

Ofertantul trebuie să facă dovada că deține personal de specialitate, electrician, autorizat pentru desfășurarea de astfel de lucrări precum și dotările necesare pentru asigurarea execuției lucrărilor aferente contractului.

5. INDICATORI TEHNICI

Lungime estimată rețea iluminat public:

Număr construcții care fac obiectul serviciului:

Număr de ore estimate pe baza consumurilor anuale precedente:

6. VALOAREA ESTIMATĂ A INVESTIȚIILOR

Total general: 92236 lei + TVA

7. MODUL DE DECONTARE A LUCRĂRILOR

Decontarea lucrărilor se va face pe baza unei situații de plată lunară ce va cuprinde serviciile prestate în luna precedentă.

Se vor executa lucrări doar pe bază de notă de comandă venită din partea beneficiarului sau alt document justificativ.

Situația de plată va avea o anexă cu lista lucrărilor și consumurilor pentru care se înaintează situația de plată.

Materialele necesare se vor achiziționa direct de către beneficiar la solicitarea și conform indicațiilor prestatorului de servicii.

8. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE

MASURI DE PROTECTIA MUNCII

La executarea și exploatarea instalațiilor electrice se vor respecta normele MEE - PE 119 / 92.

Pentru protecția contra atingerilor directe, s-au prevăzut conductoare izolate, tablouri și aparate capsulate, luându-se măsuri de amplasare a acestora conform prevederilor normativului NP-I.7 / 11.

Pentru protecția contra atingerilor indirecte s-a prevăzut legarea carcaselor metalice ale tabloului și aparatelor cu tensiuni periculoase:

- la conductorul de nul de protecție din compunerea coloanelor și circuitelor respective conform STAS 12604 / 3,4,5;

- la pământ, prin priza de pământ care asigură tensiuni de atingere și de pas nepericuloase în caz de punere la pământ a instalației, conform STAS 12217.

S-au prevăzut întrerupătoare magneton-termice automate care întrerup simultan și faza și nulul circuitelor de lumină și prize. În încăperile cu pardoseli bune conductoare de electricitate (ciment, gresie, marmură, mozaic) prizele sunt cu contact de protecție, legat la pământ. La subsol, în bucătărie, stațiile de pompare și în exterior circuitele iluminatului s-au prevăzut cu nul de protecție care se leagă la carcasa metalică a lămpilor.

Toate circuitele care alimentează receptori electrice amplasați în medii cu pericol ridicat de șocuri electrice (mașini de spălat, iluminat și receptori în exteriori) au fost prevăzute cu protecții diferențiale de defect de max. 30mA. Nu se va lucra niciodată sub tensiune. Toate echipamentele electrice vor funcționa numai în carcasa proprie, originală. Nulul de lucru nu se leagă la pământ.

MASURI P.S.I.

La montarea aparatelor electrice pe elementele combustibile ale construcției, electricianul autorizat care va executa lucrarea, va respecta toate măsurile de protecție contra incendiilor prevăzute în Normativele în vigoare.

Lămpile din aceste zone vor fi în carcasa metalică cu abajur sau dispersor de protecție. Toate aparatele electrice montate pe elemente combustibile vor fi separate cu plăci termoizolante de tip pertinax sau textolit ce vor depăși conturul acestora. Pe elementele combustibile alimentarea aparatelor electrice se face cu conductoare în țeava de oțel.

Fiecare circuit este protejat la scurtcircuit și suprasarcină prin întrerupătoarele magnetotermice montate în tabloul electric. Tablourile electrice sunt echipate cu întrerupătoare magneto-termice automate care întrerup simultan și faza și nulul circuitelor de lumină și prize în cazul unor scurtcircuite sau suprasarcină, sau lucru în două faze. Alimentarea fiecărui tablou de camera este echipată cu protecție diferențială de 100mA care reduce posibilitatea apariției unor arcuri electrice la un eventual scurtcircuit.

Întocmit,
Ing. Axinia Daniela,

.....
Data,
.....