

## **Memoriu tehnic**

Prezenta documentație tratează rețelele electrice aferente planului urbanistic de zonă (situație propusă) pentru Zona Centrală a Municipiului Suceava (plan 3.e).

Lucrarea are la bază planul de arhitectură cu propuneri cât și datele culese de pe teren.

### **I. Situație propusă**

Se propune a se avea în vedere următoarele puncte:

#### **a. Alimentarea cu energie electrică**

În zona centrală au fost propuse o serie de construcții noi ce vor trebui alimentate cu energie electrică. Se propune construirea de noi posturi de transformare pentru alimentarea noilor construcții (plan 3.e) dar și verificarea și modernizarea celor 25 de posturi de transformare existente prin înlocuirea cu transformatoare noi acolo unde cele existente sunt prea vechi și nu mai prezintă siguranță în exploatare cât și înlocuirea aparatajului de protecție și comutație cu echipamente performante.

Se propune modernizarea tuturor firidelor de branșament care sunt vechi și care să se înlocuiască cu firide noi echipate cu aparate de protecție dimensionate pentru consumatorii existenți și prevăzute cu eventuale rezerve.

Verificarea tuturor prizelor de pământ și completarea acestora până la aducerea rezistenței de dispersie la valori admisibile și introducerea de piese de separație acolo unde lipsesc.

Verificarea cablurilor electrice subterane și înlocuirea lor dacă nu corespund în urma măsurărilor efectuate.

## **b. Iluminat exterior**

Se propune modernizarea iluminatului exterior, prin corpuri de iluminat, care să realizeze un iluminat cu eficiență ridicată la un consum redus de energie, cu dimensiuni adecvate locurilor de montaj și care să corespundă condițiilor de funcționare la exterior, pentru:

- iluminat exterior arhitectural și decorativ – realizarea unui iluminat de fațadă care să pună în evidență și să accentueze arhitectura, finisajele și volumetria clădirilor sau realizarea unui iluminat dinamic tip „clădiri vii”, controlate PC și/sau dispozitive cu memorie (scenarii), coordonat pe lădire/clădiri, care să atragă, să inspire și să capteze. Iluminatul decorativ de exterior trebuie să creeze medii care să ofere oamenilor nu numai sentimentul de siguranță și confort, ci și sentimentul de mândrie că aparțin comunității lor (podurile pot deveni adevărate opere de artă ale orașului, dacă sunt iluminate corespunzător, clădirile istorice pot fi extrem de bine încadrate în arhitectura modernă a orașului, de asemenea, valoarea clădirilor moderne poate fi ușor pusă în evidență cu ajutorul luminii);
- iluminat parcuri și spații de joacă pentru copii – realizarea unui iluminat cu corpuri de iluminat montate la joasă și medie înălțime pentru crearea de medii care să ofere oamenilor nu numai sentimentul de siguranță și confort, ci și sentimentul de mândrie că aparțin

- comunității lor. Scoaterea în evidență, prin iluminat, a fântânilor arteziene, a operelor de artă exterioare, iluminarea corespunzătoare a spațiilor verzi, a zonelor pietonale și a spațiilor de joacă pentru copii;
- iluminat stradal și parcări – realizarea unui iluminat de înaltă calitate, cu corpuri de iluminat montate la medie și mare înălțime, pentru siguranța străzilor, unde pietonii, cicliștii, motocicliștii și autoturismele împart aceleași străzi. Datorită extinderii străzilor, măririi parcului de mașini, iar aglomerațiile sunt din ce în ce mai mari, trebuie identificate și implementate noi soluții de iluminat. Aceste noi soluții de iluminat trebuie să răspundă unor cerințe specifice. De exemplu ele trebuie să asigure protecție totală împotriva orbirilor și să fie extrem de eficiente din punct de vedere al consumului de energie. Este necesar de asemenea, ca aceste soluții să minimizeze poluarea luminoasă și nu în ultimul rând să maximizeze confortul și siguranța;
  - iluminat publicitar – realizarea de panouri luminate publicitare.

Cerințe tehnice minime pentru corpuri de iluminat exterior:

- grad de protecție IP66;
- temperaturi de funcționare  $-30^{\circ} \div +60^{\circ}\text{C}$ ;
- durată de viață a surselor luminoase 35000 ore de funcționare;
- rezistență la coroziune;
- posibilitatea de integrare a iluminatului într-un sistem de gestiune energetică local/global;
- posibilitatea întreruperii energiei electrice individuală sau pe grupuri apropiate (pentru o întreținere ușoară);
- folosirea de surse de iluminat cu randament mare lm/W;
- folosirea de corpuri de iluminat la joasă și medie înălțime cu rezistență la impact mecanic IK08(5 Joule), montaj antivandal și antifurt;

### **c. Curenți slabi**

Se propune verificarea rețelelor existente de curenți slabi (telefonie, TV, internet și radio), ce sunt montate aerian, identificarea celor vechi și nefolositoare și dezafectarea acestora deoarece există rețele de curenți slabi care nu mai sunt în funcțiune creând greutate în exploatare a celorlalte rețele și dând un aspect urât. Se propune pozarea subteran a rețelelor de curenți slabi.

Se propune conectarea la rețelele existente de curenți slabi a clădirilor noi ce se vor construi în zona centrală (plan 3.e).

## **II. Disfuncționalități**

1. Există în prezent rețele electrice de alimentare cu energie electrică linie troleibuze. Aceste rețele sunt montate pe B-dul 1 Decembrie, B-dul 1 Mai, B-dul Ștefan cel Mare, B-dul Ana Ipătescu, stra. Universității. Aceste rețele nu sunt în funcțiune, troleibuzele fiind în prezent suspendate, se propune deci dezafectarea liniei de troleibuz.

Întocmit,  
ing. Știrbu C.