

## **Załącznik nr II**

### **CZĘŚĆ II - MODERNIZACJA OŚWIETLENIA ULICZNEGO UL. ARMII KRAJOWEJ.**

#### **1. Wymiana wsporników i opraw w istniejących słupach oświetleniowych.**

Na całej długości ul. Armii Krajowej objętej modernizacją, znajdują się słupy oświetleniowe stylizowane, stalowe, w kolorze czarnym (producent f-ma Elmonter), z dwoma wysięgnikami oraz oprawami sodowymi typu Fressia, o mocy 150W i 70W. Słupy są w dobrym stanie technicznym. Obecne oświetlenie sodowe pozwala uzyskać poziom oświetlenia odpowiadający klasie M5 (wg normy PN-EN 13201:2016).

Ul. Armii Krajowej jako jedna z głównych ulic miasta Ełk, jest użytkowana przez wiele pojazdów, w tym w szczególności przez autobusy komunikacji miejskiej MZK (m.in. linie 3, 4, 5 i 12) oraz przez pieszych. Szczególnie w godzinach wieczornych ulica ta jest miejscem spacerów mieszkańców miasta. Występujące duże zagęszczenie przejść dla pieszych może stwarzać, przy słabej widoczności, duże niebezpieczeństwo występowania wypadków drogowych z pieszymi. W celu poprawy widoczności pieszych na przejściach możliwe są 2 rozwiązania: wprowadzenie dodatkowego doświetlenia przejść dla pieszych lub doświetlenie całej ulicy z przejściami dla pieszych do parametrów klasy oświetleniowej M2. Z uwagi na charakter ulicy leżącej w strefie konserwatorskiej układu urbanistycznego miasta Ełku, pierwszy wariant nie jest wskazany z uwagi na wprowadzenie w przestrzeń ulicy dużej ilości dodatkowych słupów z oprawami. Drugi wariant jest możliwy do spełnienia przy małej ingerencji w wygląd istniejących słupów stylizowanych. Wymagana jest jedynie wymiana wysięgników o łuku 180° na wysięgniki o łuku 90° (wymiana wsporników umożliwi podniesienie punktu mocowania opraw, w celu zwiększenia rozsyłu światła a przez to spełnienie wymagań fotometrycznych) oraz wymiana wszystkich opraw sodowych na zbliżone wyglądem oprawy stylizowane typu LED o mniejszej mocy. Wymagania dla nowych opraw typu LED opisane zostały w **Załączniku nr 5**. Kształty i wymiary nowych wsporników oraz słupów podane zostały w **Załączniku nr 1**.

Wymagania geometryczne i fotometryczne dla drogi i słupów, na zgodność z normą PN-EN 13201:2016, podane są w **Tabeli nr 5**.

Zlokalizowane w obrębie ul. Armii Krajowej (droga gminna) słupy, wysięgniki, oprawy oświetleniowe i linia kablowa są własnością Gminy Miasta Ełk.

Zdemontowane oprawy typu Fressia o mocy 150W i 250W należy przekazać Inwestorowi.

Zdemontowane wysięgniki przekazać Inwestorowi.

Modernizację sieci oświetleniowej wykonać wg projektu zagospodarowania terenu **Rys. E3 i E4**.

Zestawienie montażowe modernizowanej sieci oświetleniowej ul. Armii Krajowej opisane jest w **Tabeli nr 3**.

#### **2. Budowa nowej linii oświetleniowej pomiędzy ul. Orzeszkowej i ul. Dąbrowskiego.**

W celu spełnienia dla ul. Armii Krajowej w części pomiędzy ul. Orzeszkowej i ul. Dąbrowskiego, wymagań klasy oświetlenia M2 dla jezdni oraz oświetlenia chodników klasie min. P2, zaprojektowano

---

dodatkową linię oświetleniową (od strony północnej). Słupy oraz oprawy typu LED zostały opisane w **Załącznikach nr 1 i 5.**

Sieć oświetleniową wykonać wg schematu ideowego **Rys. E2** oraz projektu zagospodarowania terenu **Rys. E1 i E4.**

Zestawienie montażowe nowej sieci oświetleniowej ul. Armii Krajowej opisane jest w **Tabeli nr 2.**

---