

## **SPIS TREŚCI**

1. Przedmiot opracowania.
2. Podstawa opracowania.
3. Zakres opracowania.
4. Zasilanie.
5. Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze
6. Ochrona przeciwporażeniowa
7. Sterowanie oświetleniem
8. Trasy kablowe
9. Informacja o sposobie posadowienia obiektu
10. Informacja o wpływie obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
11. Kategoria obiektu budowlanego
12. Uwagi końcowe

## **Spis rysunków**

- E.00 Plansza orientacyjna
- E.01 Plansza elektryczna
- E.02 Przekrój przez wykop kablowy

## **1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest koncepcja w zakresie branży elektrycznej w zakresie oświetlenia ulicznego dla inwestycji pn.

PRZEBUDOWA ULICY WEWNĄTRZOSIEDŁOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC POSTOJOWYCH W OS. WILLOWYM Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM ORAZ PRZEKŁADKAMI KOLIDUJĄCEGO UZBROJENIA NA DZIAŁCE NR 92/1 OBRĘB 0047 NOWA HUTA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 126103\_9, W MIEJSCOWOŚCI KRAKÓW

W RAMACH ZADANIA: "OPRACOWANIE WIELOWARIANTOWEJ KONCEPCJI DLA PRZEBUDOWY ULICY WEWNĄTRZOSIEDŁOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC POSTOJOWYCH W OS. WILLOWYM W REJONIE BUDYNKÓW NR 21-27 WRAZ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM ORAZ PRZEKŁADKAMI KOLIDUJĄCEGO UZBROJENIA"

dla przyszłych opracowań w zakresie dokumentacji projektowych.

## **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie Inwestora;
- projekt drogowy koncepcji wynikowej;
- uzgodnienia techniczne z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem.

## **3. Zakres opracowania.**

Niniejszy projekt branży elektrycznej obejmuje:

- Przebudowa infrastruktury oświetlenia
- Budowa oświetlenia ulicznego
- Instalacja uziemiająca
- Instalację ochrony przeciwporażeniowej
- Połączenia wyrównawcze

## **4. Zasilanie.**

Podpięcie do istniejącego obwodu oświetlenia miejskiego:

- wyprowadzić zasilanie oświetlenia ulicznego kablem YAKXs 5x16mm<sup>2</sup> układane w rurze ochronnej HDPE 75

## **5. Instalacja uziemiająca i połączenia wyrównawcze**

Instalacja zostanie uziemiona.

## **6. Ochrona przeciwporażeniowa**

Jako system dodatkowej ochrony od porażen prądem elektrycznym przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN -C-S.

## **7. Sterowanie oświetleniem**

Projektuje się przeniesienie istn. słupów oświetleniowych lub ich remont/wymianę na nowe o takiej samej formie. W przypadku wymiany na nowe zaleca się stosowanie opraw typu LED wyposażonych w sterownik lokalny zgodny ze standardem obecnie stosowanym w ZDMK.

## **8. Trasy kablowe**

Linie kablowe układać na głębokości 0,8-1,0 m w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości 0,1 m i przykryty taką samą warstwą. Odległość niebieskiej folii poliuretanowej od kabla powinna wynosić co najmniej 0,25 m. Następnie zasypać wykop gruntem rodzimym. Po wykonaniu prac doprowadzić

powierzchnię do stanu pierwotnego. Na całej długości, projektowane kable należy prowadzić w rurach ochronnych. Zastosować kabel typu YAKXs 5x16 mm<sup>2</sup> na całej długości układany w rurze ochronnej.

#### **9. Informacja o sposobie posadowienia obiektu**

Obiekty zostaną posadowione bezpośrednio w wykopie kablowym, słupy oświetleniowe zostaną posadowione na fundamentach prefabrykowanych dostarczanych od producenta.

#### **10. Informacja o wpływie obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

##### **a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilość, jakość i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Obiekty nie generują ścieków sanitarnych oraz nie wymaga zapotrzebowania na wodę. Odwodnienie drogi zgodnie z projektem sanitarnym.

##### **b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Nie dotyczy.

##### **c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Nie dotyczy na etapie eksploatacji. Podczas wykonywania robót, słupy zostaną zdemontowane i usunięte z placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie zagospodarowania odpadów.

##### **d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Projektowane obiekty nie będą wytwarzały nadmiernego hałasu, drgań oraz promieniowania jonizującego ani elektro-magnetycznego. Nie są podłączone do żadnej z sieci elektroenergetycznej średniego i wysokiego napięcia.

##### **e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Projektowane obiekty powodują konieczność wycinki krzewów oraz przesadzeń drzew.

#### **11. Kategoria obiektu budowlanego**

Całe przedsięwzięcia zakwalifikowano do kategorii XXV, XXVI. Sieć oświetlenia zakwalifikowano do kategorii XXVI.

#### **12. Uwagi końcowe**

Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi

Wszystkie elementy wykończenia należy wykonać z materiałów posiadających odpowiednie atesty budowlane i sanitarno-higieniczne zgodnie z Polskimi Normami.

Po wykonaniu prac należy wykonać badania a z badań sporządzić protokoły.

	PROJEKTANT
BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Piotr Frosztęga nr upr. PDK/0057/POOD/16