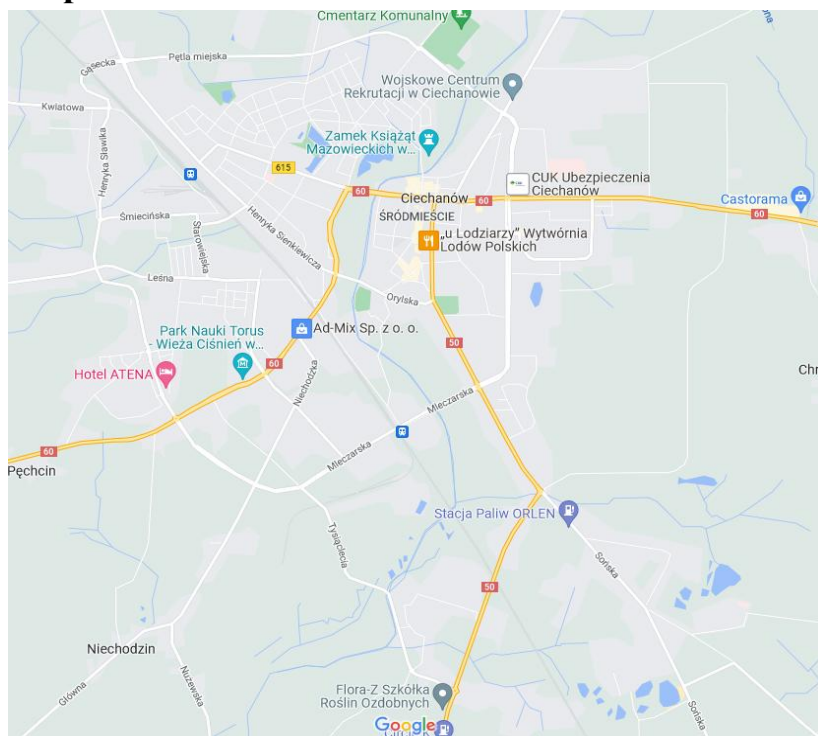


## Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

**Nazwa zamówienia:** dostawa oraz wykonanie robót związanych z wymianą istniejących sodowych opraw oświetlenia drogowego w Ciechanowie na oprawy ze źródłem światła LED. Inwestycja realizowana jest w ramach zadania pn.: „Modernizacja oświetlenia drogowego” – poprawa bezpieczeństwa.



**Adres:** ul. Gąsecka, rondo Narodowych Sił Zbrojnych, ul. Henryka Sławika, rondo Mieczysława Kurzypińskiego, ul. Siewna, ul. Mieczysława Dziemieszkiewicza „Roja”, rondo Sybiraków, Aleja Zwycięstwa, rondo Danuty Siedzikówny „Inki”, ul. Maksymiliana Marii Kolbe, rondo Leśników, Aleja Niepodległości, rondo Straży Granicznej II RP, ul. Mleczarska, rondo Błogosławionego Księdza Jerzego Popiełuszki, ul. Armii Krajowej, rondo Żołnierzy Wyklętych, ul. Senator Janiny Fetlińskiej, rondo Rotmistrza Witolda Pileckiego, ul. Prymasa Tysiąclecia, rondo Generała Emila Fieldorfa „Nila”, ul. Bolesława Prusa, odcinek pętli miejskiej od ul. Kargoszyńskiej do ronda Kaprala Józefa Grzesia, rondo Kaprala Józefa Grzesia.

**Zamawiający:** Gmina Miejska Ciechanów  
Pl. Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów

### **Sporządził:**

### **Kody CPV:**

- Usługi pomiarowe, kod: 71355000-1
- Usługi inżynierskie w zakresie projektowania, kod: 71320000-7
- Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych, kod 45311000-0
- Oświetlenie zewnętrzne, kod 31527200-8
- Roboty instalacyjne elektryczne, kod: 4530000-3
- Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego, kod: 45316110-9

## **SPIS TREŚCI:**

- I. CZĘŚĆ OPISOWA
- II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA
- III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wymiana istniejących opraw ze źródłami światła sodowymi na oprawy led z możliwością sterowania.

Opis przedmiotu zamówienia określa wymagane zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia. Wskazuje przykładowe materiały, urządzenia, rozwiązania, jednakże nie jest to obowiązkowe dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i mające na celu dokładne opisanie odpowiednich standardów i materiałów. Zamawiający dopuszcza stosowanie urządzeń i materiałów równorzędnych, jednakże nie gorszych niż te, które precyzują zapisy niniejszego OPZ. Wykonawca musi zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych.

Opis przedmiotu zamówienia, jako dokument Zamawiającego, stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- przygotowania oferty przez Wykonawcę,
- zawarcia umowy na dostawę i wymianę opraw oświetleniowych.

W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:

- demontażu opraw sodowych w Ciechanowie w ilości min. 1137 szt.,
- wykonania pomiarów w celu doboru parametrów opraw
- dostarczenia, zamontowania i podłączenia fabrycznie nowych opraw oświetleniowych LED o parametrach minimalnych określonych w OPZ
- wykonania pomiarów natężenia oświetlenia w poziomie jezdni na potwierdzenie spełnienia warunków/wymagań określonych w OPZ oraz obowiązujących przepisach;
- doboru, dostawy i montażu urządzeń do kompensacji mocy biernej.

### **2. Lokalizacja.**

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w Ciechanowie, w pasie drogowym ulic: ul. Gąsecka, rondo Narodowych Sił Zbrojnych, ul. Henryka Sławika, rondo Mieczysława Kurzypińskiego, ul. Siewna, ul. Mieczysława Dziemieszkiewicza „Roja”, rondo Sybiraków, Aleja Zwycięstwa, rondo Danuty Siedzikówny „Inki”, ul. Maksymiliana Marii Kolbe, rondo Leśników, Aleja Niepodległości, rondo Straży Granicznej II RP, ul. Mleczarska, rondo Błogosławionego Księdza Jerzego Popiełuszki, ul. Armii Krajowej, rondo Żołnierzy Wyklętych, ul. Senator Janiny Fetlińskiej, rondo Rotmistrza Witolda Pileckiego, ul. Prymasa Tysiąclecia, rondo Generała Emila Fieldorfa „Nila”, ul. Bolesława Prusa, odcinek pętli miejskiej od ul. Kargoszyńskiej do ronda Kaprała Józefa Grzesia, rondo Kaprała Józefa Grzesia. Przebieg ulic objętych zamówieniem wskazano w części graficznej.

### **3. Wymagania minimalne do doboru opraw:**

- wymaga się zachowania warunków wynikających z obowiązujących przepisów,
- zastosować oprawy LED spełniające warunek średniej wartości natężenia oświetlenia jezdni  $E_{sr} = 7,5$  [lux],

- oprawy z wymiennymi modułami LED,
- oprawy muszą być odporne na spadki napięć naturalnie występujące na sieci i w zakresach określonych normami,
- zastosowane oprawy oświetleniowe, powinny być wyposażone w energooszczędne źródła światła LED-owe. Źródła światła LED-owe z 10 letnią gwarancją. Oprawy LED-owe o barwie cieplej 3000-3700K lub neutralnej 4000-4250K, o trwałości znamionowej L90B10 100 000 godzin i Ta=25°C, moc opraw w zakresie od 30W do 90W,
- oprawy wyposażone w systemem czasowej zmiany natężenia oświetlenia ( tzw. system ściemniania),
- oprawy z możliwością pracy z reduktorami mocy - redukcja o 20% i 40%,
- oprawy przystosowane do podłączania dodatkowych systemów sterowniczych w celu możliwości ich zarządzaniem w przyszłości, wyposażone w standardowe gniazdo/złącze z zabezpieczeniem min. klasy IP65,
- oprawy będą instalowane na istniejących słupach z wysięgnikami aluminiowymi o długości 1,5m na wysokości ok. 8 m z lokalizacją przy granicy pasa drogowego nad istniejącymi ulicami, odstępy pomiędzy poszczególnymi słupami zawierają się w przedziale ok. od 20mb do 30mb,
- rozmieszczenie słupów można sprawdzić na ogólnodostępnych stronach internetowych gdzie udostępniono dane z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ciechanowie np.:  
<https://sip.umciechanow.pl/map>, lub  
<http://ciechanow.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+Powiat-Gminy+OSM+> .

#### **4. Minimalny zakres urządzeń:**

- montaż opraw oświetlenia ze źródłem światła LED -1137 szt.,
- demontaż opraw sodowych ze źródłem światła o mocy 100W - 1022 szt. oraz o mocy 70W - 115 szt. (460 sztuk opraw zamontowanych jest na 230 słupach z wysięgnikami podwójnymi), obecnie są oprawy Selenium SGP 340 - 911 sztuk i Acron 100 – 226 sztuk,
- oświetlenie objęte zamówieniem jest sterowane z 16 szafek oświetleniowych poprzez linię 4 przewodową i 3 przewodowe okablowanie w słupach, które nie jest do wymiany,
- załączanie i wyłączanie odbywa się poprzez zegary astronomiczne zamontowane w szafach sterujących,
- obniżanie natężenia poprzez reduktory zainstalowane w 13 lokalizacjach,
- system sterowania nie wchodzi w zakres niniejszego zamówienia.

#### **5. Do obowiązków wykonawcy należy również:**

- wykonanie wymaganych pomiarów i badań koniecznych do dobrania parametrów lamp ledowych,
- opracowanie materiałów do uzyskania stosowanych uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, zatwierdzeń, zgłoszeń do właściwych organów lub instytucji,
- wykonać przedmiotu zamówienia zgodnie z OPZ i umową,
- sporządzeni dokumentacji powykonawczej i przekazanie jej Inwestorowi.

#### **6. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:**

- kartę katalogową proponowanych typów opraw - 2 egz.

– dokumentację powykonawczą

- 2 egz.

## **7. Inne uwarunkowania**

- zdemontowane oprawy stanowią własność Wykonawcy muszą zostać zutylizowane na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu stosownych dokumentów.
- Wykonawca powinien w czasie trwania robót zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń i utrzymywać je w należytym stanie technicznym.

## **8. Założenia realizacyjne**

Wykonawca opracuje harmonogram wykonania poszczególnych etapów prac. Harmonogram podlega uzgodnieniu z Zamawiającym i konserwatorem sieci oświetlenia ulicznego, którym na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów jest Energa Oświetlenie Spółka z o.o.

## **9. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko te materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

## **10. Przygotowanie terenu prac**

- Wykonawca wykona wszystkie prace w oparciu o obowiązujące przepisy.
- w przypadku uszkodzenia słupów przy demontażu / montażu należy przewidzieć w cenie oferty przywrócenie ich do stanu pierwotnego.

# **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

## **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca będzie wykonywać wszystkie roboty w oparciu o założenia techniczne i zgodnie ze sztuką.

## **2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym ulic: ul. Gąsecka, rondo Narodowych Sił Zbrojnych, ul. Henryka Sławika, rondo Mieczysława Kurzypińskiego, ul. Siewna, ul. Mieczysława Dziemiszewicza „Roja”, rondo Sybiraków, Aleja Zwycięstwa, rondo Danuty Siedzikówny „Inki”, ul. Maksymiliana Marii Kolbe, rondo Leśników, Aleja Niepodległości, rondo Straży Granicznej II RP, ul. Mleczarska, rondo Błogosławionego Księdza Jerzego Popiełuszki, ul. Armii Krajowej, rondo Żołnierzy Wyklętych, ul. Senator Janiny Fetlińskiej, rondo Rotmistrza Witolda Pileckiego, ul. Prymasa Tysiąclecia, rondo Generała Emila Fieldorfa „Nila”, ul. Bolesława Prusa, odcinek pętli miejskiej od ul. Kargoszyńskiej do ronda Kaprała Józefa Grzesia, rondo Kaprała Józefa Grzesia..

### **3. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia**

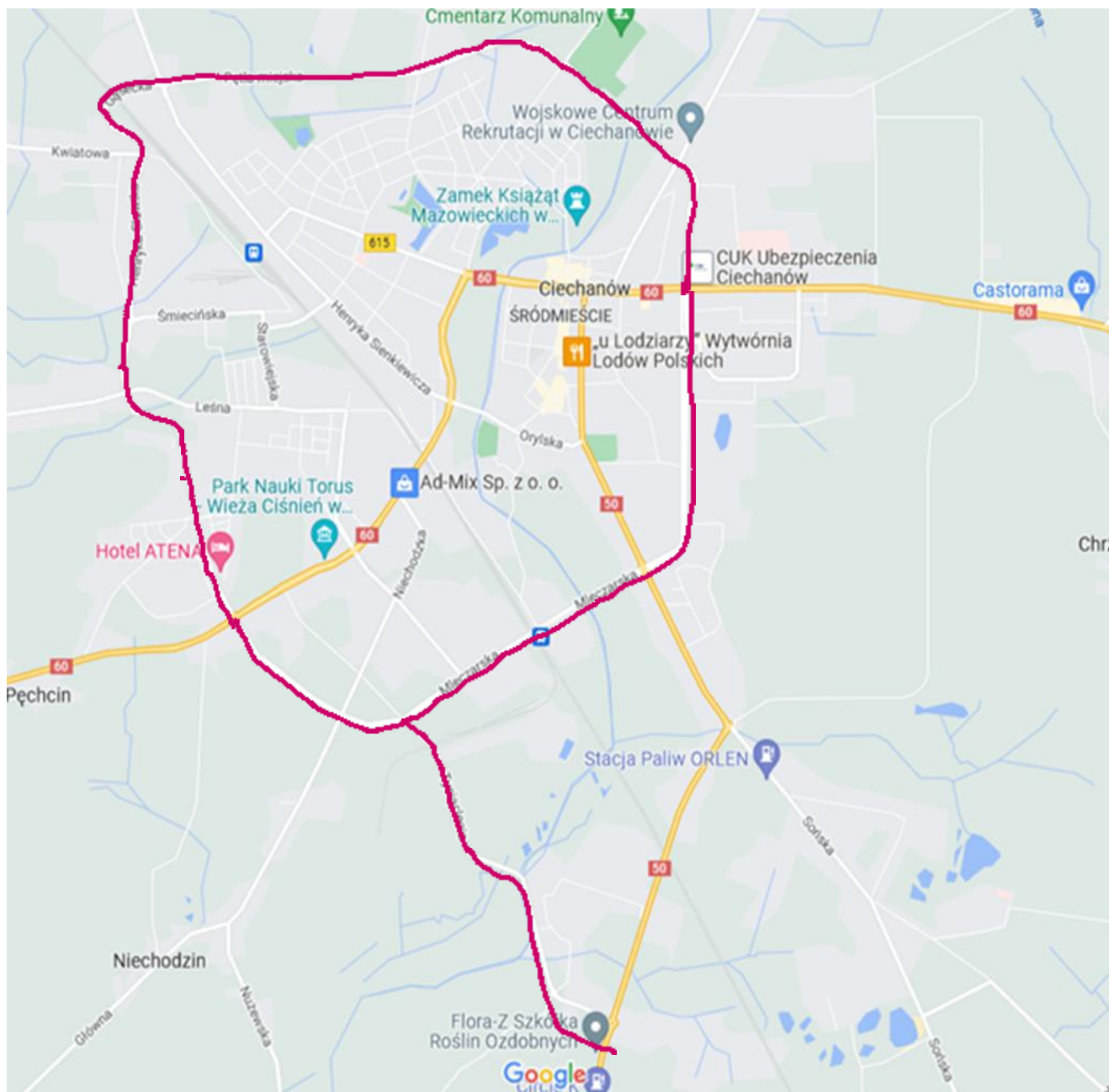
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym;
- Ustawa: Kodeks pracy” z dnia 26.06.1974 z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia;
- Normy polskie, branżowe i europejskie zharmonizowane.

### **4. Wytyczne i instrukcje**

Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – normy polskie i europejskie oraz stosowne instrukcje używanych materiałów.

## **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

### **Załącznik graficzny nr 1:**



— przebieg ulic objętych zamówieniem