

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

<b>NAZWA ZAMÓWIENIA</b>		„Budowa oświetlenia ulicznego na terenie gminy Chełmiec”
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>		Gmina Chełmiec, powiat nowosądecki, woj. małopolskie (szczegółową lokalizację obiektów podano w PFU)
<b>KOD CPV</b>	<b>45231400-9</b>	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
	<b>45316100-6</b>	Instalowanie urządzeń oświetlenia ulicznego
	<b>45316110-9</b>	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
	<b>71320000-7</b>	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
<b>NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO</b>		Gmina Chełmiec, 33-395 Chełmiec, ul. Piasecka 2
<b>OPRACOWANIE PFU</b>		„Zakład Elektroinstalacyjny” Wiesław Kmiecik 33-312 TĘGOBORZE 292
<b>DATA WYKONANIA</b>		2017-10-01

ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNY  
Wiesław Kmiecik  
33-312 TĘGOBORZE 292  
NIP 734-102-82-79 tel. 609 081 790



## **1. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **1.1. Podstawowe wymagania**

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” lub „powinny” lub „wymaga się” lub „będą” lub „mają być”, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Zamawiający umożliwia dokonanie wizji w terenie celem sprawdzenia warunków związanych z wykonaniem prac będących przedmiotem zamówienia oraz celem uzyskania dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do wyceny prac.

Planowana inwestycja w postaci robót projektowych i budowlanych związanych z budową oświetlenia ulicznego powinna być realizowana w oparciu o podstawowe wymagania, które zapewnią jej prawidłowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- Jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, które pod względem technicznym pozwolą uzyskać spodziewany efekt inwestycji.
- Rozwiązania projektowe, zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót powinny zapewniać wysoką trwałość i niezawodność budowlanych sieci i urządzeń, jak również uwzględniać potrzebę ich bezawaryjnej pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych, możliwych do przewidzenia na etapie projektowania i robót budowlanych.
- Dobór parametrów technicznych materiałów powinien być przeprowadzony w oparciu o analizę rzeczywistych warunków pracy.
- Zastosowane do zabudowy materiały winny być wysokiej jakości, trwale i odporne na korozję w środowisku wodnym (w I klasie wykonania).
- Zastosowana armatura powinna charakteryzować się wysoką jakością, niezawodnością oraz wysokim standardem wykonania.
- Wszystkie materiały nie wymienione w PFU powinny uzyskać akceptację Gminy Chelmiec.
- Realizacja wszystkich robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych niezbędnych do osiągnięcia celów opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-użytkowym.
- Przywrócenie terenu objętego inwestycją do stanu pierwotnego.

## **1.2. Wymagania odnośnie projektowania**

### **1.2.1 Wymagania ogólne**

- Wykonawca wystąpi do TAURON DYSTRUBUCJA S. A. z wnioskiem o wydanie warunków technicznych na budowę i rozbudowę sieci oświetlenia ulicznego, na podstawie udzielonego pełnomocnictwa przez Zamawiającego.
- Wykonawca wykona na własny koszt aktualne mapy do celów projektowych, (dla obiektów wymagających uzyskania pozwolenia na budowę lub uzyskania skutecznego zgłoszenia robót).
- Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Dokumentacja projektowa musi być opracowana w sposób zgodny z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i ochrony środowiska.
- Dokumentacja projektowa musi posiadać wszelkie wymagane prawem opinie, uzgodnienia, w tym uzgodnienia międzybranżowe, zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane, umożliwiające uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub uzyskania skutecznego zgłoszenia robót oraz innych pozwoleń niezbędnych do realizacji inwestycji (Zamawiający przekaze Wykonawcy stosowne upoważnienie).
- Wykonawca jest również zobowiązany do wykonania innych opracowań wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury kolidującej z projektowaną inwestycją
- Dokumentacja projektowa musi być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Dokumentacja projektowa będzie służyć do realizacji pełnego zakresu robót budowlanych na jej podstawie, niezbędnego do użytkowania przedmiotu zamówienia zgodnie z przeznaczeniem.
- Projekty budowlane budowy oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z Zamawiającym.
- Na etapie projektowania należy uwzględnić zasilenie istniejących latarni solarnych
- W miarę możliwości technicznych należy zasilić istniejące latarnie solarne z nowo wybudowanej sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego.
- Wykonawca na etapie projektowania zobowiązany jest do zaplanowania montażu żarówek ledowych o mocy ustalonej z Zamawiającym (min. 35-54 W)

### **1.2.2 Dokumentacja projektowa – Projekt budowlany (PB)**

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej opracuje dokumentację projektową składającą się z:

- Projektu Budowlanego Robót z uzyskaniem Decyzji o pozwoleniu na budowę (PB) lub uzyskania skutecznego zgłoszenia.
- Koncepcji drogowej (jeżeli będzie wymagana odrębnymi przepisami).
- Projektu organizacji ruchu zastępczego na czas budowy.
- Projektu odtworzenia nawierzchni.
- Projektów wynikających z uzyskanych uzgodnień i decyzji.

Wykonawca opracuje Projekt Budowlany Robót uzupełniony o wymogi dla projektu wykonawczego określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2072 ze zmianami) oraz zastosuje się do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego. Wykonawca wykona i wnieśnie do PB wszystkie potrzebne obliczenia dla wykazania, że ww. parametry zostaną dochowane. PB powinien obejmować wszystkie branże i specjalności potrzebne do sprawnego wykonania zakresu rzeczowego Przedsięwzięcia i powinien składać się m.in. z niżej wymienionych projektów i opracowań branżowych:

- część technologiczna;
- część budowlano-konstrukcyjna;
- zagospodarowanie i urządzenie terenu (branża drogowa);
- dokumentacja geotechniczna i hydrogeologiczna (jeżeli będzie konieczne wykonanie dodatkowych badań geotechnicznych);
- projekty niezbędnych przekładek sieci lub linii energetycznych;
- opracowania, pozwolenia, uzgodnienia, decyzje i wytyczne dla potrzeb realizacji inwestycji;
- informacje dotyczące BIOZ.

Wyłączenie niektórych z wyżej wymienionych opracowań z zakresu prac Wykonawcy może nastąpić po wyrażeniu zgody przez Zamawiającego.

### **1.2.3 Forma projektu budowlanego (PB)**

Dokumentacje dla Projektów w zadaniu: „Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Chelmiec” winny uzyskać odrębne pozwolenia na budowę lub skuteczne zgłoszenie. Kompletna dokumentacja każdego projektu oddzielnie ma być wykonana w wersji drukowanej w 3 egz. oraz w wersji elektronicznej.

Zakres prac projektowych dla wszystkich projektów ujętych w zadaniu: „Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Chelmiec” w zależności od zakresu rzeczowego projektu winien on obejmować:

- wykonanie projektu budowlanego-wykonawczego
- przeprowadzenie niezbędnych uzgodnień;
- opracowanie operatów wodno prawnych oraz geologicznych, jeśli wymagane zakresem prac;
- opracowanie przedmiaru robót, kosztorysu ślepego i inwestorskiego;
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

### **1.2.4 Działania Wykonawcy i Zamawiającego dla uzyskania pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych**

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie decyzje, uzgodnienia, warunki techniczne i pozwolenia niezbędne do rozpoczęcia, zakończenia i użytkowania Robót przez Zamawiającego (np. operaty, pozwolenia, itp.). Opłaty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji ponosi Wykonawca. Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty sporządzania dokumentacji wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury i obiektów. Wykonawca uzyska również zgody właścicieli nieruchomości na prowadzenie robót budowlanych.

W przypadku, gdy wymagane jest wniesienie rocznej opłaty za zajęcie terenu, koszty te leżą po stronie Zamawiającego.

Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

W szczególności do obowiązków Wykonawcy będzie należało:

- Wystąpienie o wydanie Decyzji o pozwoleniu/pozwoleń na budowę lub zgłoszenie wykonania robót w imieniu Zamawiającego. Opłaty administracyjne związane z uzyskaniem pozwoleń ponosi Wykonawca. Opłaty te należy uwzględnić w Cenie kontraktowej.

- Uzyskanie warunków odtworzenia nawierzchni jezdni i chodników w drogach powiatowych i gminnych.
- Uzyskanie warunków tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia Robót w drogach powiatowych i gminnych.
- Uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień Dokumentacji projektowej oraz poniesienie wszystkich kosztów związanych z uzyskaniem tych uzgodnień.
- Uzyskanie zgód właścicieli nieruchomości na prowadzenie robót budowlanych.
- Uzyskanie uzgodnień Projektu Budowlanego w imieniu Gminy Chelmiec.

Uzgodnienie dokumentacji będzie dotyczyć:

- zgodności projektu z wydanymi warunkami technicznymi;
- zgodności projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej;
- zgodności zawartych w nim rozwiązań projektowych z wymaganiami Zamawiającego.

Wykonawca będzie w pierwszej kolejności podejmował działania na rzecz uzyskania ww. pozwoleń, uzgodnień i decyzji, których uzyskanie może być limitujące dla uzyskania wszystkich decyzji administracyjnych niezbędnych do wykonania Robót.

#### **1.2.5 Dokumentacja powykonawcza**

Po wykonaniu Robót, przed wystawieniem Protokołu końcowego odbioru robót, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy potwierdzonymi przez autora Projektu.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz elementy uzbrojenia sieci należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem).

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno-kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Gminie Chełmiec do przeglądu przed rozpoczęciem Odbiorów Końcowych. Jeżeli w trakcie Odbiorów Końcowych lub procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca przekaze powykonawczą dokumentację geodezyjno-kartograficzną instytucjom zewnętrznym zgodną z wymaganiami zawartymi w warunkach prowadzenia robót oraz do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Dokumentacja powykonawcza powinna odpowiadać wymaganiom stawianym przez Zamawiającego.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- Projekt powykonawczy potwierdzony przez Kierownika budowy lub kopie rysunków Projektu Budowlanego z naniesionymi w sposób czytelny (kolorem czerwonym) wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy, i wszystkie uzgodnienia, decyzje, pozwolenia uzyskane na etapie projektowania/ wykonawstwa, które dotyczą przyszłego użytkowania obiektów.
- Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wraz ze szkicami z adnotacją geodety, czy roboty zostały wykonane zgodnie lub niezgodnie z dokumentacją (inwentaryzacja ta musi posiadać potwierdzenie przyjęcia do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej).
- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania z projektem budowlanym.
- Pozwolenie na budowę.
- Protokoły odbiorów częściowych.
- Protokół odbioru nawierzchni po robotach drogowych (jeśli Zarządca drogi taki wymóg postawił).
- Protokoły likwidacji sieci (w przypadku przebudowy) z opisanymi odcinkami, długością, materiałem, średnicą i sposobem likwidacji sieci.
- Dokumentacja fotograficzna w formie cyfrowej (zdjęcia wykonanych węzłów połączeniowych i istotnych robót zanikowych).
- Deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, certyfikaty i atesty higieniczne.

## **Wymagania szczegółowe**

Oświetlenie uliczne musi spełniać zapisy PN potwierdzone protokołem badań wydanym przez niezależną jednostkę notyfikowaną, na podstawie których producent wystawi Deklarację Właściwości Użytkowych.

### **1.3. Gwarancje**

Udzielanie gwarancji w ramach inwestycji nastąpi zgodnie z zapisami Umowy na wykonanie całego zakresu prac.

### **1.4. Dokumentacja geodezyjna oraz prace pomiarowe**

Wykonawca w ramach prowadzonych prac projektowych wykona bądź pozyska mapy ewidencyjne wraz z wypisami z rejestru gruntów oraz aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych obejmujące tereny i działki objęte zakresem robót przewidzianych w Zamówieniu.

Wykonawca we własnym zakresie wykona wszelkie prace geodezyjne i pomiarowe związane ze szczegółową inwentaryzacją wykonywanych obiektów.

**ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNY**  
Wiesław Kmiecik  
33-312 Tęgoborze 292  
NIP: 7341028279, tel. 609 081 790

