**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

(Dz.U. z 2013 poz. 1129)

**Zamawiający:**  Gmina Stare Babice

**Adres:** ul. Rynek 32

 05-052 Stare Babice

**Nazwa zamówienia:**

 **„Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie gminy 2021”**

**Adres: Gmina Stare Babice**

**Lokalizacja przejść dla pieszych:**

1. **Borzecin Duży ul. Warszawska skrzyżowanie z ul. Poprzeczną (2 przejścia);**
2. **Borzecin Duży ul. Poprzeczna przy wjeździe na parking szkolny;**
3. **Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Szembeka;**
4. **Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Wołodyjowskiego przy sklepie Carrefour;**
5. **Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Osiedlową;**
6. **Lipków ul. Mościckiego na wysokości posesji nr 14;**
7. **Koczargi Stare ul. Akacjowa skrzyżowanie z ul. Jarzębinową.**

**Nazwa Zamówienia wg CPV**

Oświetlenie drogowe – projekt i budowa

**Kody Zamówienia wg CPV:**

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Opracowała: Data opracowania:

Iwona Demidziuk 20 kwiecień 2021 r.

Spis treści

[I. Opis ogólny przedmiotu Zamówienia 3](#_Toc70318354)

[1. Charakterystyczne parametry określające wielkość przedmiotu zamówienia 3](#_Toc70318355)

[2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Zamówienia 4](#_Toc70318356)

[3. Ogólne właściwości funkcjonalo-użytkowe 4](#_Toc70318357)

[II. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 5](#_Toc70318358)

[1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych 5](#_Toc70318359)

[2. Warunki wykonania i odbioru przedmiotu Zamówienia 5](#_Toc70318360)

[1) Ogólne warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej 5](#_Toc70318361)

[2) Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych 6](#_Toc70318362)

[3. Prawa Autorskie 7](#_Toc70318363)

CZĘŚĆ OPISOWA

# Opis ogólny przedmiotu Zamówienia

## Charakterystyczne parametry określające wielkość przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem umowy jest zaprojektowanie i wykonanie doświetlenia przejść dla pieszych w postaci dwóch aluminiowych słupów oświetleniowych (Rosa) z oprawami typu LED (Schreder TECEO1) 32LEDS 700mA o mocy min 71W 5145 NW 74W oraz przyłączy do tych lamp na terenie gminy Stare Babice w lokalizacji:
2. Borzecin Duży ul. Warszawska skrzyżowanie z ul. Poprzeczną (2 przejścia);
3. Borzecin Duży ul. Poprzeczna przy wjeździe na parking szkolny;
4. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Szembeka;
5. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Wołodyjowskiego przy sklepie Carrefour;
6. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Osiedlową;
7. Lipków ul. Mościckiego na wysokości posesji nr 14;
8. Koczargi Stare ul. Akacjowa skrzyżowanie z ul. Jarzębinową.
9. Przedmiot umowy obejmuje w szczególności:
10. wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej doświetlenia przejść dla pieszych określonych w ust. 1 zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem;
11. pełną obsługę geodezyjną projektu tj. przygotowanie mapy dla celów projektowych (o ile będzie to wymagane), uzgodnienie projektu na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Warszawskiego Zachodniego, wykonanie robót, wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej;
12. uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich uzgodnień i pozwoleń wymaganych do prawidłowego wykonania zadania, w szczególności:
13. uzgodnień z zarządcą drogi wojewódzkiej nr 580 (ul. Warszawska), w tym uzyskanie w imieniu Zamawiającego zgody na dysponowanie nieruchomością stanowiącą drogę wojewódzką nr 580;
14. uzgodnień z zarządcą drogi powiatowej nr 4121W (ul. Poprzeczna), nr 4125W (ul. Akacjowa) i nr 4126W (ul. Sienkiewicza i ul. Mościckiego), w tym uzyskanie w imieniu Zamawiającego zgody na dysponowanie nieruchomością stanowiącą drogę powiatową;
15. uzyskanie warunków przyłączenia do sieci oraz uzgodnienie projektów w zakładzie energetycznym PGE Dystrybucja S.A (rejon energetyczny Pruszków);
16. zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę i uzyskanie w imieniu Zamawiającego zaświadczenia o braku sprzeciwu do tego zgłoszenia;
17. wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z zalicznikowaniem nowych punktów pomiarowych zgodnie z obowiązującą procedurą PGE wraz z protokołem zainstalowania licznika z oplombowaniem przez zakład PGE (o ile będzie to wymagane do uruchomienia oświetlenia);
18. realizacja robót budowlanych na podstawie wykonanych projektów wraz z doprowadzeniem terenu do stanu istniejącego przed rozpoczęciem robót;
19. podłączenie nowych urządzeń pod napięcie;
20. przeprowadzenie prób i kontroli przewidzianych dla ww. robót;
21. zgłoszenie wykonania linii oświetlenia i uzgodnienie włączenia oświetlenia z PGE zgodnie z warunkami technicznymi i umową o przyłączenie oraz uruchomienie oświetlenia ulicznego (o ile będzie to wymagane do uruchomienia oświetlenia);
22. zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych
23. złożenie w imieniu Zamawiającego zawiadomienia o zakończeniu budowy i uzyskanie klauzuli o niewniesieniu sprzeciwu przez właściwego Inspektora Nadzoru Budowlanego
24. wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (Zamawiający dopuszcza, aby w dniu odbioru Wykonawca przedstawił potwierdzenia zamówienia pliku KCD do modyfikacji wraz z kopią operatu geodezyjnego).

## Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Zamówienia

Przedmiotowe przejścia dla pieszych znajdują się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 580 (ul. Warszawska) oraz na drogach powiatowych (ul. Poprzeczna, ul. Sienkiewicza, ul. Mościckiego, ul. Akacjowa) w związku z czym Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcami dróg.

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego upoważnienia do występowania w jego imieniu do poszczególnych organów celem uzyskania niezbędnych warunków, uzgodnień, zgód i pozwoleń.

Jezdnie posiadają nawierzchnię bitumiczną, chodniki są z kostki brukowej.

Lokalizacja przejść dla pieszych:

1. Borzecin Duży ul. Warszawska skrzyżowanie z ul. Poprzeczną (2 przejścia);
2. Borzecin Duży ul. Poprzeczna przy wjeździe na parking szkolny;
3. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Szembeka;
4. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Wołodyjowskiego przy sklepie Carrefour;
5. Stare Babice ul. Sienkiewicza skrzyżowanie z ul. Osiedlową;
6. Lipków ul. Mościckiego na wysokości posesji nr 14;
7. Koczargi Stare ul. Akacjowa skrzyżowanie z ul. Jarzębinową.

## Ogólne właściwości funkcjonalo-użytkowe

Przedmiotowe oświetlenia przejść dla pieszych mają za zadanie poprawę bezpieczeństwa pieszych na przejściach i skrzyżowaniach.

Wykonane doświetlenia muszą spełniać zalecenia Ministerstwa Infrastruktury i Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego zawarte w opracowaniu p.n. „Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu pieszych – wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych” (Opracowanie jest dostępne na stronie [www.mib.bip.gov.pl](http://www.mib.bip.gov.pl) w zakładce „Wzorce i standardy”).

# Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

## Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby elementy oświetlenia posiadały trwałość co najmniej 10 lat z uwzględnieniem systematycznego przeprowadzania konserwacji sieci i urządzeń.

Podobną trwałość użytkowania powinny posiadać wszystkie materiały, które zostaną użyte do wbudowania.

## Warunki wykonania i odbioru przedmiotu Zamówienia

### Ogólne warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej

1. Wykonawca opracuje koncepcję budowy oświetlenia i przedstawi ją do akceptacji Zamawiającego;
2. po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego Wykonawca opracuje dokumentację projektową;
3. dokumentacja projektowa musi być wykonana przez projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń lub odpowiadające im uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, a które upoważniają do projektowania w zakresie sieci oświetlenia ulicznego;
4. przed złożeniem dokumentacji projektowej do odpowiedniego organu celem zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę Wykonawca przedstawi dokumentację (1 egz.) Zamawiającemu wraz z:
	* 1. oświadczeniem projektanta o kompletności dokumentacji projektowej,
		2. informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
		3. przedmiarami i kosztorysami inwestorskimi – osobno dla każdego doświetlenia,
		4. szczegółową specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych;
5. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia pełnej elektronicznej wersji dokumentacji;
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wniesienia uwag do przedstawionych dokumentów. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego ewentualnych uwag dotyczących wad projektu Wykonawca dokona niezbędnych korekt i uzupełnień w projekcie w ciągu 5 dni od momentu otrzymania tych uwag na piśmie;
7. po ostatecznym zapoznaniu się z otrzymanym materiałem przez Zamawiającego i usunięciu przez Wykonawcę ewentualnych nieprawidłowości, Zamawiający zatwierdzi dokumentację i przekaże ją Wykonawcy celem złożenia zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę we właściwym urzędzie;
8. w przypadku otrzymania postanowienia o obowiązku uzupełnienia braków, obowiązkiem Wykonawcy jest uzupełnienie i nanoszenie poprawek w złożonej dokumentacji projektowej w wyznaczonym terminie;

### Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1. robotami budowlanymi musi kierować kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń lub odpowiadające im uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, a które upoważniają do kierowania robotami budowlanymi związanymi z budową sieci oświetlenia ulicznego;
2. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonywane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego;
3. prowadzone roboty ziemne należy odpowiednio zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich;
4. Wykonawca powinien dysponować odpowiednim sprzętem;
5. Wykonawca uzgodni wejście w teren z zarządcą drogi przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym;
6. Wykonawca w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy poniesie wszelkie koszty zajęcia pasa drogowego i odbudowy zniszczonych nawierzchni. Po wykonaniu prac w pasie drogowym wymagane jest protokolarne odebranie wykonanych prac przez przedstawiciela zarządcy drogi przy udziale Zamawiającego;
7. po zakończeniu prac Wykonawca zobowiązuje się uporządkować teren placu budowy i przekazać go Zamawiającemu w dniu odbioru; w przypadku niezastosowania się do powyższego zapisu Zamawiający może zlecić uporządkowanie terenu innemu wykonawcy na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy;
8. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilnoprawną za straty i szkody powstałe w związku z wypełnianiem przez Wykonawcę obowiązków wynikających z niniejszej umowy, a nadto za szkody wyrządzone osobom trzecim na skutek lub w trakcie wykonywanych prac;
9. po zakończeniu robót budowlanych, uruchomieniu doświetlenia i dostarczeniu protokołu zainstalowania licznika z oplombowaniem przez zakład PGE (o ile będzie to wymagane do uruchomienia oświetlenia) oraz po zgłoszeniu przez Wykonawcę pisemnie gotowości do odbioru częściowego, Zamawiający w terminie do 5 dni przystąpi do czynności odbioru częściowego zawiadamiając o tym Wykonawcę; podpisanie protokołu odbioru częściowego doświetlenia przejść będzie podstawą do wystawienia faktury częściowej (do 90% wartości robót);
10. protokół odbioru końcowego zostanie podpisany po sporządzeniu i przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej lub przekazaniu potwierdzenia zamówienia pliku KCD do modyfikacji wraz z kopią operatu geodezyjnego;
11. Wykonawca ponosi odpowiedzialność od następstw i za wyniki działalności w zakresie:
* organizacji i wykonywania prac,
* zabezpieczenia interesów osób trzecich,
* ochrony środowiska,
* warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
* organizacji i utrzymywania zaplecza budowy,
* bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
* ochrony mienia związanego z prowadzeniem prac;
1. wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych oraz urządzeń znajdujących się w obrębie budowy, takich jak rurociągi, kable, itp. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie szkody, spowodowane przez jego działania lub zaniechania przed właściwą ochroną, w instalacjach podziemnych i naziemnych;
2. w trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska;
3. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami BHP są wliczone w cenę umowną;
4. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie p.poż w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów w tym zakresie, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, które powstaną w okresie realizacji robót z winy Wykonawcy lub jego pracowników.

## Prawa Autorskie

1. Wszelkie utwory, które zostały lub zostaną stworzone w wykonaniu przedmiotu umowy i w zakresie obejmującym dokumentację projektową („Utwory”) są albo będą dziełami:
2. pracowników Projektanta zatrudnionych na podstawie stosunku pracy, w wyniku wykonywania obowiązków ze stosunków pracy, albo przyjmie, w wyniku czego nabył albo nabędzie do nich autorskie prawa majątkowe w takim zakresie, że będzie mógł je przenieść na Zamawiającego na zasadach określonych w Umowie; albo
3. osób trzecich, z którymi Wykonawca łączy stosunek inny niż stosunek pracy i od których Wykonawca nabył albo nabędzie majątkowe prawa autorskie, własność nośników, na których zostały one utrwalone, oraz wyłączne prawo do zezwalania na wykonywanie praw zależnych do utworów będących dziełami zależnymi wobec Utworów, w zakresie umożliwiającym mu przeniesienie na Zamawiającego tych praw na zasadach określonych w Umowie.
4. Wykonawca oświadcza, że żaden z Utworów stworzonych przez pracowników, o których mowa w ust. 1 pkt 1) PFU, nie będzie „utworem przeznaczonym w umowie o pracę do rozpowszechniania" w rozumieniu art. 12 ust. 2 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
5. Z dniem podpisania przez Wykonawcę i Zamawiającego bezusterkowego protokołu odbioru zadania (tj. po jego realizacji), następuje nieodpłatne przeniesie na Gminę Stare Babice majątkowych praw autorskich do Utworów (dokumentacji projektowej), na wszystkich polach eksploatacji wymienionych w art. 50 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, w tym w szczególności na następujących polach eksploatacji:
6. reprodukcja Utworów poprzez wydruk, za pomocą urządzeń reprograficznych oraz technik cyfrowych;
7. zapis w formie cyfrowej, wprowadzanie oraz zapisywanie Utworów w pamięci komputera;
8. wprowadzenie Utworów do sieci informatycznych, w szczególności do Internetu, w celu udostępnienia Utworów w takich sieciach, w sposób umożliwiający komukolwiek dostęp do nich w dowolnym miejscu i czasie;
9. udostępnianie Utworów, w szczególności ich wystawianie i publiczne udostępnianie w środkach masowego przekazu;
10. wprowadzanie kopii Utworów do obrotu gospodarczego;
11. użyczanie, wynajmowanie lub wydzierżawianie oryginałów Utworów lub ich kopii;
12. wykorzystywanie Utworów w celu przeprowadzenia prac remontowych w obiektach budowlanych powstałych w ramach zadania, jak również utrzymania ich w należytym stanie technicznym;
13. wykorzystywanie Utworów w celu realizacji Zadania w oparciu o dokumentację projektową;
14. W przypadku odbiorów częściowych zadania (tj. dla poszczególnych samodzielnych części Zadania, jeżeli Strony tak postanowią), wraz z przekazaniem samodzielnej części dokumentacji projektowej będą przenoszone na zasadach i w zakresie opisanym w ust. 3 powyżej majątkowe prawa autorskie i zależne prawa autorskie do tej części dokumentacji projektowej.
15. Wraz z przeniesieniem majątkowych praw autorskich do dokumentacji projektowej następuje przeniesie na rzecz Zmawiającego wyłącznego prawa zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich do opracowań Utworów oraz prawo do zezwalania na tworzenie opracowań Utworów, w przypadku, gdy przepis prawa wymaga osobnej zgody na tworzenie opracowań Utworów.
16. Z chwilą wydania Zamawiającemu nośników, na których utrwalono Utwory, Zamawiający przenosi nieodpłatnie własność tych nośników.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Zamawiający oczekuje, że przedmiot Zamówienia w zakresie projektowania i wykonania zostanie zrealizowany zgodnie z zapisami umownymi i obowiązującymi przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i z zastosowaniem sprawdzonych technologii.

1. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne, wydane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne, oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót, w szczególności:
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333);
3. Ustawa z 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2020 poz. 293);
5. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami

(Dz. U. z 2020 r. poz. 1990);

1. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797);
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968);
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215);
4. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2020 poz. 106);
5. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 833);
6. Terminy realizacji zamówienia:
7. opracowanie koncepcji dokumentacji projektowej i przedstawienie jej Zamawiającemu – do 15 dni od daty zawarcia umowy;
8. wykonanie wszystkich czynności określonych w § 1 ust. 1 - 2 (w tym dostarczenie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną lub potwierdzeniem zamówienia pliku KCD do modyfikacji wraz z kopią operatu geodezyjnego) – do 6 miesięcy od daty zawarcia umowy z zastrzeżeniem pkt.3;
9. uruchomienie oświetlenia dla lokalizacji, które będą wymagały podpisania umowy na świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej – do 9 miesięcy od daty zawarcia umowy;
10. dostarczenie inwentaryzacji geodezyjnej – do 9 miesięcy od daty zawarcia umowy.