**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA dla Części 5**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV).

**Główny kod CPV: 71320000-7 –**projektowanie instalacji elektrycznych**,**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest usługa, w rozumieniu art. 7 pkt 28 Pzp, polegająca   
na wykonaniu dokumentacji projektowej modernizacji oświetlenia ulic, parków, skwerów oraz miejsc publicznych zarządzanych przez Prezydenta Miasta Bydgoszczy zlokalizowanych   
na terenie miasta Bydgoszczy oraz sprawowaniu nadzoru autorskiego nad realizacją własnego projektu w zakresie i na warunkach wykonania zamówienia szczegółowo określonych   
w załącznikach do SWZ stanowiących jej integralną część.

W ramach zamówienia podstawowego projektowane oświetlenie należy lokować wyłącznie   
w pasach drogowych oraz na terenie skwerów/parków miejskich. Zakresem projektowania należy objąć wszystkie części Miasta zgodne z mapami, na których przedstawiono obecną infrastrukturę Enea Oświetlenie sp. z. o.o. Oświetlenie należy projektować w sposób zapewniający spełnienie norm oświetleniowych na działkach Miasta, które wcześniej były oświetlane obcą infrastrukturą. Tereny prywatne, które wcześniej były bezpośrednio lub pośrednio oświetlane obcą infrastrukturą należy pominąć. W ramach zadania należy uzyskać prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane od podmiotów innych niż Miasto. Obecna infrastruktura Enea Oświetlenie objęta zestawieniem (służąca głównie oświetleniu pasów drogowych oraz skwerów/parków miejskich) znajduje się na działkach własności Miasta oraz działkach innych podmiotów.

Przedmiot zamówienia został podzielony na 6 części:

Część V - wykonanie dokumentacji projektowej linii oświetlenia ulic na terenie miasta Bydgoszczy o łącznej długości 37,89 km (379 jednostek projektowych) przypadających na 49 odrębnych projektów (modernizowane szafy oświetleniowe) – zakres opisany jest w arkuszu kalkulacyjnym i przedstawiony na załączniku graficznym – zadanie 5

**UWAGA:**

**Za 1 jednostkę projektową uznaje się wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej budowy 100 m linii oświetleniowej.**

**Za linię oświetleniową uznaje się elektroenergetyczną linię kablową ze wszystkimi elementami służącymi do zasilenia źródeł światła, wraz z konstrukcjami wsporczymi, wysięgnikami dla opraw oświetleniowych, łącznie z oprawami oświetleniowymi i elementami ochrony przeciwporażeniowej opraw, słupów i szaf oświetleniowych.**

Załącznik graficzny oraz zakres oświetlenia do wymiany stanowi integralną część zamówienia do OPZ dla części:

Część 5

zał. 1 do OPZ – część V.dwg,

zał. 2 do OPZ - zakres oświetlenia do wymiany - część V

zał. 3 do OPZ - warunki techniczne

Do zadań wykonawcy należy:

1. Zaprojektowanie nowej energooszczędnej infrastruktury oświetlenia ulicznego, parkowego w miejsce istniejącej nieenergooszczędnej sieci oświetleniowej, ujętej w załącznikach do OPZ.
2. Odrębne opracowanie dokumentacji projektowej będzie obejmowało zasięg jednej istniejącej modernizowanej szafy oświetleniowej.
3. Do każdej dokumentacji projektowej będzie przygotowany kosztorys inwestorski   
   z podziałem na ulice.
4. W ciągu dwóch tygodni od podpisania umowy Wykonawca uzgodni z Zamawiającym harmonogram prac.
5. W celu zapewnienia zasilania nowoprojektowanej infrastruktury Wykonawca uwzględni możliwość rozbudowy istniejącej infrastruktury oświetlenia własności Miasta Bydgoszcz.
6. Wykonawca przewidzi możliwość wystąpienia stref konserwatorskich. Informacje dostępne na stronie internetowej Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Bydgoszczy – plany miejscowe (https://www.mpu.bydgoszcz.pl/)
7. Wykonawca zaprojektuje doświetlenie istniejących/nowo projektowanych przejść dla pieszych
8. Wykonawca zrealizuje dokumentację projektową zgodnie z warunkami technicznymi stanowiący załącznik nr 3 do OPZ.
9. Dokumentacja projektowa powinna zawierać nowoczesne rozwiązania technologiczne oszczędzające zużycie energii i naturalnych zasobów

**II. Część projektowa – wymagania Zamawiającego**

Zamówienie obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej „Oświetlenia ulic zlokalizowanych na terenie miasta Bydgoszczy”, w skład której wchodzą następujące elementy składowe:

* uzyskanie,
* bądź aktualizacja warunków, opinii i uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi dla opracowanej dokumentacji projektowej (PB i PW),
* przygotowanie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych,
* wykonanie projektu budowlanego dla branży elektrycznej,
* uzyskanie decyzji zezwalającej na rozpoczęcie robót budowlanych (pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę) dla zadań wymagających takiej decyzji, w tym również przygotowanie wniosku i uzyskanie opinii w trybie o którym mowa w ustawie z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
* wykonanie projektów wykonawczych dla branży elektrycznej, stałej organizacja ruchu drogowego, opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich projektowanych branż, przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas wykonywania robót budowlanych.

Dla wszystkich powyższych opracowań należy uzyskać wszystkie niezbędne warunki, uzgodnienia, opinie i pozwolenia umożliwiające rozpoczęcie robót budowlanych. W harmonogramie rzeczowym należy podać etapy prac projektowych z określeniem ich terminów wykonania (w szczególności opracowania opracowanie projektu budowlanego, opracowanie projektu wykonawczego) z uwzględnieniem czasu na procedury administracyjne. Czas opracowania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych zezwoleń na realizację zadania w terenie nie powinien być dłuższy niż 360 dni. Dokumentacja projektowa obejmuje następujące elementy składowe (branże):

* sieć elektryczna,
* oświetlenie uliczne,
* likwidacja oświetlenia Enea Oświetlenie Sp. z o.o.,
* stała i czasowa organizacja ruchu drogowego.

1. **Wymagania w stosunku do zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Powinna obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zamawiający wymagać będzie opracowania jednej spójnej dokumentacji projektowej.

**Zawartość projektów budowlanych**

* Wykonanie projektów zagospodarowania terenu w skali 1:500
* Wykonanie projektów architektoniczno – budowlanych obejmujących:

- przebudowę/budowę oświetlenia ulicznego w dostosowaniu do projektowanego układu zagospodarowania przestrzennego,

- opracowanie projektów stałej i czasowej organizacji ruchu drogowego,

- opracowanie informacji BIOZ,

- wykonanie wszelkich opracowań niezbędnych do złożenia wniosków oraz uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji lub pozwolenia na budowę,

- opracowanie przedmiaru robót wraz z kosztorysem inwestorskim.

* Do dokumentacji należy dołączyć:

- oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć – dla wszystkich branż,

- kopie uprawnień oraz aktualnych zaświadczeń o przynależności do izby zawodowych projektantów i sprawdzających, kartę uzgodnień międzybranżowych,

- wszelkie opracowania, uzgodnienia, postanowienia i decyzje niezbędne do celów projektowych.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich warunków od gestorów sieci, itp. niezbędnych do opracowania projektów budowlanych.

Wykonawca, w razie takiej potrzeby będzie również zobowiązany do przygotowania niezbędnych materiałów oraz uzyskania wszelkich decyzji administracyjnych wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania uzgodnień Zespołu ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowych (ZUDP). Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania dla opracowanych projektów budowlanych wszelkich wymaganych przepisami szczególnymi opinii i uzgodnień.

Projekty budowlane zostaną poddane analizie przez zespół inspektorów branżowych ZDMiKP w Bydgoszczy, w tym celu do obowiązku wykonawcy oprócz opracowania w/w projektów należy również przygotowanie prezentacji tematu Zamawiającemu.

**Zawartość projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**

Obowiązkiem Wykonawcy jest opracowanie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, wytycznych realizacyjnych dla opisanego zadania inwestycyjnego oraz kosztorysów inwestorskich.

Projekty wykonawcze powinny zostać opracowane dla wskazanych branż odrębnie (branża budowa oświetlenia, likwidacja oświetlenia, stała i czasowa organizacja ruchu). Zamawiający będzie wymagał, aby opracowania wykonywane na tym etapie zostały skompletowane wg zasady: wspólna teczka dla projektu wykonawczego, specyfikacji technicznych dla każdej z lokalizacji przejścia osobno (wszystkie branże dotyczące wybranej szafy oświetleniowej w jednej teczce).

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia plansz zbiorczych uzbrojenia istniejącego i projektowanego (wersja kolorowa) dla zadania inwestycyjnego.

Projekty wykonawcze, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz kosztorysy zostaną poddane analizie odbioru przez ZDMiKP w Bydgoszczy w terminie nie dłuższym niż 21 dni od otrzymania dokumentacji.

**Forma opracowania**

Wszystkie opracowania należy wykonać w formie tradycyjnej (papierowej) oraz elektronicznej w formatach otwartych do edycji \*.doc, \*.xls, \*.ppt, \*.dgn lub \*.dwg (grafika) oraz dodatkowo całość opracowania w formacie \*.pdf. Należy dołączyć 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na płytach DVD oraz nośnik danych typu pendrive.

Należy wykonać następujące liczby egzemplarzy w formie tradycyjnej:

1. Projekty budowlane – 3 egzemplarze,
2. Projekty wykonawcze wraz z informacją BIOZ, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 3 egzemplarze,
3. Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie – 2 egz.

Wykonawca realizuje prace projektowe zgodnie z OPZ oraz na zasadach określonych   
w Umowie.

Zamawiający na wniosek wybranego Wykonawcy udostępni zaktualizowany audyt efektywności energetycznej oświetlenia z 2024 r.

**Zakres branży drogowej**

Zakres branży drogowej w niniejszym zadaniu związany jest wyłącznie z zaprojektowaniem odbudowy nawierzchni istniejących w dotychczasowej jej technologii wykonania w miejscach gdzie dokonywano podczas realizacji wykopów otwartych pod lokalizację kabli energetycznych, złączy pomiarowych lub wybudowaniu/likwidacji fundamentów słupów oświetleniowych.

W przypadku konieczności naruszenia konstrukcji infrastruktury drogowej Zamawiający oczekuje jej odtworzenia.

1. **Pozostałe wymagania dotyczące wykonania dokumentacji.**

* Dokumentacja projektowa w swojej treści musi być zgodna z ustawą Prawo zamówień publicznych. Nie można określać technologii robót, materiałów, maszyn i urządzeń   
  w sposób utrudniający uczciwą konkurencję. Roboty budowlane, materiały, technologie, sprzęt oraz wyroby budowlane ujęte w dokumentacji opisującej zamierzenie inwestycyjne należy opisać za pomocą aktualnie obowiązujących w Polsce norm lub poprzez dokładny opis wskazujący wymagania funkcjonalne.
* Dokumentacja powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń i materiałów przy czym wymogi te nie mogą naruszać zasad uczciwej konkurencji.
* W dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót niedozwolone jest określanie materiałów, urządzeń lub technologii za pomocą znaków towarowych (nazw producentów), patentów lub pochodzenia. Zamawiający dopuszcza wskazanie w dokumentacji projektowej na znak towarowy, patent lub pochodzenie   
  z uzasadnionych względów technologicznych, ekonomicznych, organizacyjnych, jeżeli taki obowiązek wynika z odrębnych przepisów. Takiemu wskazaniu powinien towarzyszyć dopisek, że dopuszcza się rozwiązania równoważne wraz ze wskazaniem kryteriów oceny równoważności. W takim przypadku jednostka projektowa zobowiązana jest do przedstawienia uzasadnienia.
* Należy zapewnić sprawdzenie poszczególnych projektów przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
* Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach.
* Zamawiający informuje, że po przekazaniu mu dokumentacji nie będzie ona wydawana Wykonawcy. O wszelkich zmianach w dokumentacji Wykonawca pisemnie poinformuje Zamawiającego, a zmiany te będą wprowadzane przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego w obecności koordynatora umowy lub w formie suplementu sporządzonego w formie i ilości wskazanej dla zmienianego opracowania.

Wszystkie odstępstwa od wskazanych w niniejszym opracowaniu wytycznych wymagają pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem odmowy przez Zamawiającego odbioru przedmiotowej dokumentacji.

**V. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.**

1. Informacje ogólne.

Dla działek, dla których właścicielem, trwałym zarządcą, użytkownikiem wieczystym lub dzierżawcą, jest inny podmiot niż Miasto Bydgoszcz lub Skarb Państwa, Wykonawca wraz z wnioskiem przekaże Zamawiającemu pisemne zgody właścicieli lub zarządców tych działek na lokalizację na ich terenie obiektów budowlanych w rozumieniu ustawy Prawo budowlane.

1.2. Zamawiający przekaże Wykonawcy upoważnienie (pełnomocnictwo) do reprezentowania i występowania w imieniu Zamawiającego w sprawach dotyczących projektowania, w tym uzyskania decyzji zezwalającej na wykonanie robót budowlanych, na jej pisemny wniosek.

1.3. W trakcie trwania postępowania o udzielenie zamówienia na realizację robót budowlanych dla przedmiotowego zadania Wykonawca udzieli Zamawiającemu odpowiedzi na pytania, wyjaśnień, informacji odnośnie wykonanego przedmiotu umowy.

1.4. Wykonawca zawrze umowę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej, obejmującej odpowiedzialność Wykonawcy za wady w projektach i uchybieniach w sprawowaniu nadzoru autorskiego.