

ZAMAWIAJĄCY	Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49 53-633 Wrocław
NAZWA ZADANIA	BUDOWA OŚWIETLENIA CIAGU PIESZO – ROWEROWEGO POMIĘDZY ULICAMI JANA OSTROROGA A MARCINA BUKOWSKIEGO WRAZ Z OPRACOWANIEM DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
TEMAT OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY
LOKALIZACJA INWESTYCJI	Al. Piastów dz. nr 127/5, AM-5, obręb Oporów
KOD CPV	Usługi projektowe: 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej Roboty budowlane: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

SPIS ZAWARTOŚCI

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1. Charakterystyczne parametry i warunki dla zakresu zamówienia
 - 1.2. Zakres zamówienia
 - 1.3. Termin realizacji zamówienia
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji projektowej
 - 2.2. Wymagania do robót budowlanych
3. Wytyczne do opracowań branżowych
 - 3.1. Wytyczne dla oświetlenia
 - 3.2. Wytyczne dla zieleni
 - 3.3. Wytyczne do organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni:

II. Część informacyjna

1. Ogólne wytyczne
2. Podstawowe przepisy, które należy zastosować w dokumentacji projektowej.

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa oświetlenia ciągu pieszo - rowerowego pomiędzy ulicami J. Ostroroga a M. Bukowskiego wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej. Inwestycja swoim zakresem obejmuje dz. nr 127/5, AM- 5, obręb Oporów, która znajduje się w zarządzie Zarządu Zieleni Miejskiej.

Przedmiot zamówienia przewidziany do realizacji składa się z dwóch części:

- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem stosownych opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych,
- wykonanie prac budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę.
- wykonanie baneru informacyjnego według załączonego schematu o wymiarach min. 1,5mx1,0m z zastosowaniem czcionki ZurichXCnEU i umieszczenie go w rejonie prowadzonych robót – 2 sztuki,

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie prace wchodzące w zakres procesu budowlanego począwszy od wykonania dokumentacji projektowej, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zaświadczenia o braku sprzeciwu do wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę oraz wykonanie robót budowlanych i powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Przedmiot zamówienia ma być wykonany w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową, program funkcjonalno-użytkowy oraz wizję lokalną w miejscu prowadzenia robót.

1.1. Charakterystyczne parametry i warunki dla zakresu zamówienia

1.1.1. Powierzchnie i inne wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia

Dla zrealizowania przedmiotowego zadania przewiduje się następujące rozwiązania:

1. ułożenie kabla oświetleniowego (o łącznej długości około 360m);
2. ustawienie słupów kompletnych oświetleniowych – ok. 18 szt.
3. wyniesienie organizacji ruchu zastępczego;
4. odtworzenie nawierzchni po robotach.

UWAGA:

Podane ilości są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Wykonawca w celu prawidłowej wyceny wszystkich robót objętych zadaniem powinien dokonać wizji lokalnej i własnych pomiarów.

1.2. Zakres zamówienia

1.2.1. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa, na podstawie, której będzie realizowana budowa winna składać się z następujących opracowań i projektów:

- a) projekt budowlany/projekt zagospodarowania terenu wraz ze wszystkimi niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi wraz ze złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę/zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę;
- b) projekty wykonawcze dla branż:
 - elektrycznej (oświetlenie drogowe),
 - odbudowa nawierzchni,
 - organizacja ruchu zastępczego;
 - inwentaryzacja zieleni wraz ze wskazaniem roślin do wycinki, zieleń, nasadzenia

- zastępcze operat dendrologiczny (w razie konieczności);
 - przebudowa kolizyjnego uzbrojenia, w sytuacji tego wymagających.
- c) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- d) zabezpieczenie osnowy geodezyjnej, uzupełniające pomiary geodezyjne;
- e) uzyskanie mapy do celów projektowych;
- f) opracowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego w oparciu o zatwierdzony projekt organizacji ruchu zastępczego;
- g) pełnienie nadzoru autorskiego.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie opracowania niewymienione w wytycznych dla Wykonawcy a wynikające z uzyskanych uzgodnień.

1.2.2. Roboty budowlane

Roboty budowlane należy wykonać na podstawie opracowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej, o której mowa w pkt. 1.2.1, opracowanej we własnych zakresie.

1.3. Termin realizacji zamówienia

Zamówienie należy zrealizować w terminie **maksymalnie 6 miesięcy** od dnia podpisania umowy, w tym 4 miesiące przewidziano na opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

2. Wymagania w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania w stosunku do formy dokumentacji:

- 2.1.1. Dokumentacja winna być przekazana w wersji papierowej i elektronicznej (edytowalnej i nieedytowalnej).
- 2.1.2. Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD (DVD) w następujący sposób:
- katalog – nazwa „wersja edytowalna dokumentacji”
 - katalog – nazwa „wersja nieedytowalna dokumentacji”
 - plik (*.doc) – nazwa „zestawienie dokumentacji”
- 2.1.3. W katalogach należy zamieścić podkatalogi, które będą zawierały poszczególne opracowania zgodnie z ich wersją papierową.
- 2.1.4. Wersja edytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie:
- pliki tekstowe wykonane w MS Word i zapisane jako: *.doc,
 - tabele, obliczenia wykonane w MS Excel i zapisane jako: *.xls,
 - rysunki wykonane w programie AutoCAD i zapisane jako: *.dwg,
 - wyniki obliczeń przy użyciu programów obliczeniowych zapisane w formatach tych programów.
- 2.1.5. Wersja nieedytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie plików *.pdf w taki sposób, aby każdy z plików stanowił kompletne opracowanie będące wierną kopią jego wersji papierowej, tj. z podpisami Projektantów. Niedopuszczalne jest zamieszczanie osobno poszczególnych stron opracowań. Zamieszczone opracowania powinny być zeskanowane, w jakości umożliwiającej odczytanie wszystkich detali.
- 2.1.6. Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji projektowej przekaże z Zamawiającemu 3 egz. dokumentacji projektowej w wersji papierowej i 2 płyty CD z wersją elektroniczną.
- 2.1.7. Wykonawca przekaże ponadto Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej oraz 2 płyty CD z edytowalną wersją elektronicznej dokumentacji powykonawczej.

2.2 Wymagania w stosunku do realizacji zadania:

- 2.2.1. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 2.2.2. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z wszelkimi pracami – uzgodnienia, opinie, badania, wykonania bieżących analiz finansowych dotyczących ewentualnego rozszerzenia zakresu prac oraz z tytułu opłat za wydane warunki i decyzje administracyjne, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu, jakiemu ma służyć.
- 2.2.3. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.
- 2.2.4. Wykonawca będzie zobowiązany do:
- przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie,
 - wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technologicznych,
 - opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej,
 - konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania (pocztą elektroniczną) o stanie zaawansowania prac projektowych,
 - organizowania w trakcie procesu projektowego Rad Technicznych z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek w celu akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych (protokoły z Rad sporządzać będzie Wykonawca, a po akceptacji przez Zamawiającego rozesłać wszystkim zainteresowanym stronom),
 - dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
 - w przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dokumentacji projektowej oraz realizacji w zakresie ww. rozszerzenia jak i innych opracowań na koszt, których rozszerzenie będzie miało wpływ.
- 2.2.5. Wykonawca, na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.
- 2.2.6. Wykonawca w trakcie opracowywania dokumentacji będzie konsultował z Zamawiającym przyjęte rozwiązania projektowe oraz przedstawiał mu raporty dwu tygodniowe z zaawansowania prac projektowych. Ponadto Wykonawca po podpisaniu umowy przedstawi Zamawiającemu harmonogram prac projektowych. Zamawiający ma prawo do wnoszenia zmian w zaproponowanym przez Wykonawcę harmonogramie prac projektowych.
- 2.2.7. Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy.

2.3 Wymagania do robót budowlanych:

- 2.3.1 Roboty budowlane realizowane będą w oparciu o uzyskane przez Wykonawcę pozwolenie na budowę/zgłoszenie robót. Dopuszcza się możliwość uzyskania dodatkowych decyzji administracyjnych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.
- 2.3.2 Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej. Jeśli opinia Konserwatora Zabytków wykaże konieczność prowadzenia robót pod nadzorem archeologiczno-konserwatorskim Wykonawca swoim kosztem uzyska niezbędną decyzję oraz zapewni nadzór archeologiczny.

- 2.3.3 Ze względu na fakt, że powyższe zadanie realizowane jest z programu Wrocławskiego Budżetu Obywatelskiego na terenie budowy należy zawiesić baner informacyjny.
- 2.3.4 Jeżeli zaistnieje taka potrzeba (np. dla zaplecza budowy) Wykonawca, na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM, zgodnie z załącznikiem do SIWZ.
- 2.3.5 Wykonawca będzie ponosić odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych oraz zapewni ich właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie wykonywanych prac. W przypadku nieprzewidzianych kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego wykonawca zgłosi fakt zamawiającemu i właścicielowi sieci celem uzyskania odpowiednich uzgodnień dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
- 2.3.6 Wykonawca, który wygra przetarg, przekaze niezwłocznie Zamawiającemu (w terminie 7 dni od uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót niewymagających zgłoszenia na budowę):
- a) program zapewnienia jakości,
 - b) harmonogram rzeczowo-finansowy. Harmonogram powinien m.in. pokazać kolejność postępowania, etapowanie robót, czas w jakim wykonawca proponuje wykonać roboty, niezbędną ilość sprzętu i pracowników na każdym etapie robót oraz planowany miesięczny przerób. Harmonogram należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej i aktualizować każdorazowo, bez wezwania w razie zmian terminów wykonania planowanych robót. Harmonogram każdorazowo wymaga akceptacji zamawiającego.
- 2.3.7 Wykonawca we własnym zakresie:
- a) uzyska niezbędne uzgodnienia,
 - b) wskaże lokalizację zaplecza budowy (po uzgodnieniu z Zamawiającym),
 - c) urządzi teren budowy i zaplecze budowy,
 - d) wykona i utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy,
 - e) oznakuje teren budowy tablicą informacyjną,
 - f) poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, które powstaną w trakcie prowadzenia robót,
 - g) zapewni bieżącą obsługę geodezyjną, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót, zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, dokona aktualizacji geodezyjnej mapy zasadniczej powykonawczej a także sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych i po zatwierdzeniu przez ZGKiKM przekaże do Zamawiającego.
- 2.3.8 Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej budowy, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wszystkich robót, sporządzenia mapy powykonawczej, w tym ewentualnej aktualizacji w ewidencji gruntów i budynków sposobu użytkowania gruntu objętego inwestycją. W zakresie geodezyjnej obsługi budowy Wykonawca dodatkowo przed rozpoczęciem robót przeprowadzi analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy geodezyjnej. W przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, Wykonawca złoży w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta (do Zespołu Geodezyjnego) stosowne oświadczenie na piśmie. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności, przed rozpoczęciem robót należy opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie, natomiast dla punktów, które w wyniku realizacji zadania ulegną zniszczeniu należy:
- a) przed rozpoczęciem robót opracować projekt odtworzenia punktów osnowy geodezyjnej, który należy uzgodnić z Zarządem Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego,
 - b) w terminie realizacji przedmiotu umowy odtworzyć zniszczone punkty osnowy w sposób określony w ww. projekcie.

- 2.3.9 Wykonawca zorganizuje według własnych potrzeb zaplecze budowy. Miejsce zlokalizowania zaplecza budowy Wykonawca wskaże we własnym zakresie na etapie sporządzania projektów w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu robót teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy, należy przywrócić do stanu pierwotnego. Na zapleczu budowy należy udostępnić stanowisko pracy dla inspektorów nadzoru.
- 2.3.10 Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów.
- 2.3.11 Wykonawca w trakcie realizacji robót będzie musiał umożliwić przejazd (zaopatrzenie, służby komunalne, samochody komunikacji zbiorowej itp.) i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonywać pod nadzorem użytkowników tych sieci.
- 2.3.12 Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po terenie budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu. Wykonawca w czasie realizacji zamówienia zobowiązany będzie do wykonania prac utrzymaniowych (na własny koszt) na czynnych, ogólnodostępnych drogach i chodnikach przebiegających przez teren budowy.
- 2.3.13 Wykonawca ponosić będzie pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w trakcie wykonania przedmiotu umowy.
- 2.3.14 Wykonawca po przejściu terenu zdejmie, przechowuje i zabezpieczy majątek Gminy, tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed protokolarnym przekazaniem terenu budowy Wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego ZDiUM obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji Zamawiającego.
- 2.3.15 Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018r. poz. 992 ze zm.). Klasyfikacji odpadów należy dokonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. z 2014r. poz.1923).
- 2.3.16 Przy realizacji niniejszego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórek i robót ziemnych (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych i żeliwnych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania w ramach niniejszego zamówienia), które Wykonawca zagospodaruje na własny koszt zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
- 2.3.17 Przedsiębiorcy, niebędący wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy, którzy będą transportować odpady są zobowiązani do posiadania wpisu do rejestru zgodnie z art. 50 ust. 1 pkt 5b ustawy o odpadach lub zezwolenia na transport odpadów.
- 2.3.18 Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia we własnym zakresie (przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych) wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania robót. Wyroby, które zakupi Wykonawca, muszą spełniać wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 ze zm.) oraz w SST. Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późn. zm.) odpowiadać Normom oraz posiadać stosowne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- 2.3.19 O terminach rozpoczęcia robót i wprowadzenia zmian w organizacji ruchu wykonawca powiadomi ZDiUM, Wydział Inżynierii Miejskiej UM (organ zarządzający ruchem) oraz właściwy organ Policji z minimum 7 dniowym wyprzedzeniem.

- 2.3.20 Wykonawca zobowiązany będzie do protokolarnego przekazania terenu budowy po zakończeniu robót w stanie uporządkowanym oraz dokonania demontażu ewentualnych obiektów tymczasowych, nie później niż w dniu odbioru ostatecznego robót.
- 2.3.21 Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania raportów dziennych wg ustalonego wzoru w wersji papierowej i elektronicznej. Wzór raportu Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do uzgodnienia. Raporty stanowią załącznik do Dziennika Budowy.
- 2.3.22 Jeżeli w trakcie przeglądów gwarancyjnych pojawią się wady wykonawcze Wykonawca przedstawi i uzgodni z Zamawiającym zakres i technologię naprawy.
- 2.3.23 Wykonawca udzieli **minimum 36 miesięcy** gwarancji na roboty objęte przedmiotem zamówienia.

3. Wytyczne dla opracowań branżowych

3.1. Wytyczne do oświetlenia:

- 3.1.1. Projektowane oświetlenie parkowe ma służyć do oświetlenia terenów zieleni i musi znajdować się na terenie zarządzanym przez ZZM.
- 3.1.2. Szafka wolnostojąca sterowniczo – zasilająca powinna być wykonana z tworzyw sztucznych termoutwardzalnych, II klasy izolacji IP minimum 43, o rozmiarze dostosowanym do ilości aparatów, z uwzględnieniem 20% zapasu, według rozwiązań stosowanych na terenie Wrocławia, zamontowanej w miejscu łatwo dostępnym dla obsługi na granicy działki, np. przy wejściu do parku. Drzwi szafki powinny być wyposażone w zamki dostosowane do znormalizowanych kluczy (w części zawierającej pomiar energii – zamek energetyczny).
- 3.1.3. Projektowaną szafkę oświetleniową należy zasilić w układzie TNC-S i zlokalizować obok wybudowanej przez TAURON Dystrybucja S.A. szafki złączowo-pomiarowej, według wydanych przez TAURON Dystrybucja S.A. warunków przyłączenia oraz warunkami ujętymi w Umowie Przyłączeniowej do wyżej wymienionych warunków. Uziemienie szyny N w szafce, należy zrealizować poprzez montaż uziomu wykonanego bednarką stalową ocynkowaną 30x4mm. W przypadku ryzyka braku wymaganej rezystancji zastosować dodatkowo uziom prętowy.
- 3.1.4. Do sterowania obwodami oświetlenia należy zastosować cyfrowy programator astronomiczny wraz z pilotem, wprowadzając system oszczędnościowy (część oświetlenia wyłączana w godzinach nocnych) lub zastosować n/w oprawy z zamontowanym wewnątrz inteligentnym systemem redukcji mocy.
- 3.1.5. Sieć oświetlenia należy wykonać kablami ziemnymi dostosowanymi do obciążenia obwodów, stosując opaski z PCV z danymi kabla uzgodnionymi w ZZM. Wzdłuż wykopu należy ułożyć folię niebieską nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Kable oświetlenia i wlv należy projektować z rezerwą mocy, aby możliwa była rozbudowa w przyszłości dalszego oświetlenia.
- 3.1.6. Pod jezdnią kable układać w przepustach z rur SRS fi 110 koloru niebieskiego, w chodnikach w przepustach z rur SRS na gł. 0,6 – 0,8 m, przy latarniach pozostawiając zapas około 1 m. Rury zabezpieczyć i uszczelnić masami izolacyjnymi wodoodpornymi, układając na warstwie piasku. Grunt należy zagęszczać warstwami co najmniej 20 cm, wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien osiągnąć co najmniej 0,95 wg BN-72/8932-01.
- 3.1.7. Należy zastosować słupy aluminiowe lub stalowe, kolor grafitowy o średnicy min. 120 mm i wysokości nie mniejszej niż 4,5 mb, malowane proszkowo, posiadające „licowanie” z oprawą. Słupy wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe TBO-35 (LXW-1) z gniazdem bezpiecznikowym Bi-6A oraz oprawą w obudowie aluminiowej/tworzywo sztuczne. Oprawy w II kl. izolacji i szczelności IP minimum 65. Klosz wykonany z tworzywa sztucznego.
- 3.1.8. Zastosowane oprawy mają być wyposażone w LED-owe źródło światła o barwie 3000K oraz mocy dostosowanej do obliczeń na podstawie wybranej klasy P. Wybór odpowiedniej klasy (od P1 do P6) należy uzgodnić z ZZM.
- 3.1.9. Każdorazowo należy uzgodnić typ słupa i oprawy z przedstawicielem ZZM. Należy zachować zasadę kontynuacji istniejących opraw/ słupów na inwestycjach

wybudowanych po 2017 roku. Nowo proponowane elementy należy uzgodnić na etapie koncepcji projektu. Korpus i pokrywa oprawy wykonana z odlewów aluminiowych malowanych proszkowo na jednolity kolor z słupem w kolorze AKZO-900 lub CI65, oprawa wyposażona w klosz ochronny wykonany z PC o współczynniku odporności na uderzenia min LK08-LK09, szczelność komory optycznej IP66. Oprawy powinny posiadać ogólnodostępne pliki fotometryczne i karty katalogowe. W słupach zastosować przewody YDYżo 3x2,5 mm², 750V z oddzielnym przewodem neutralnym „N” i ochronnym „PN”.

- 3.1.10. Słupy do wysokości 2,0 m zabezpieczyć w powłokę antyplakatową i antygraffiti w technologii trwałego zabezpieczenia. Słupy u podstawy zabezpieczyć powłoką - elastomerem poliuretanowym do wysokości 50 cm od podłoża, wykonanym fabrycznie. Stosować numerację słupów uzgodnioną z ZZM na wysokości 2,0 mb od podłoża.
- 3.1.11. Jako ochronę przeciwporażeniową należy stosować samoczynne wyłączenie zasilania.
- 3.1.12. Należy wykonać uziemienie z płaskownika ocynkowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- 3.1.13. Projektowany punkt poboru energii elektrycznej do imprez plenerowych należy zasilić kablem ziemnym dostosowanym do obciążenia minimum 15,0 kW (3-f) z wybudowanej szafki oświetlenia w układzie TNC-S. Punkt poboru musi posiadać osobny układ pomiarowy – licznik zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia.
- 3.1.14. Punktem poboru energii dla imprez plenerowych będzie studnia modułowa z tworzywa sztucznego o minimalnym stopniu IP67 wyposażona w rozdzielnicę wraz z zabezpieczeniami oraz:
 - gniazda jednofazowe – 4 szt.,
 - gniazda trójfazowe 16A/400V – 2 szt.,
 - gniazda trójfazowe 32A/400V – 1 szt.
- 3.1.15. Ostateczną koncepcję projektu oświetlenia należy uzgodnić z inwestorem/ użytkownikiem – ZZM, dołączając do projektu tabelę montażu zaprojektowanych urządzeń oraz karty katalogowe opraw i słupów. Należy również przedstawić obliczenia fotometryczne dla projektowanego oświetlenia.
- 3.1.16. Po wybudowaniu, oświetlenie parkowe pozostanie w eksploatacji i na majątku ZZM

3.2. Wytyczne do zieleni:

- 3.2.1. Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni i uzyska niezbędne uzgodnienia dla projektu zieleni.
- 3.2.2. Należy dążyć do zminimalizowania konieczności wycinki drzew i krzewów.
- 3.2.3. W przypadku zaprojektowania wycinki należy wykonać projekt nasadzeń zastępczych, zgodnie z Zarządzeniem nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11.08.2016r., w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, dostępnym pod adresem http://www.zzm.wroc.pl/userdata/zabawki_2016/147161263369.pdf i uzgodnić go z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 3.2.4. Należy przewidzieć odtworzenie zieleni – trawników po robotach budowlanych.

3.3. Wytyczne do organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni:

- 3.3.1. Wykonawca opracuje i uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu zastępczego zgodnie z obowiązującymi przepisami i ogólnymi wytycznymi dotyczącymi organizacji ruchu dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego www.zdium.wroc.pl.
- 3.3.2. Zaprojektować w sposób zapewniający obsługę przyległych terenów i obiektów.
- 3.3.3. W miejscach przebiegu kanalizacji kablowej na odcinkach rozebranej istniejącej nawierzchni założyć późniejsze jej odtworzenie.

II. Część informacyjna

1. Ogólne wytyczne

Zamówienie musi być realizowane zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną przez ZDiUM dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia oraz przepisami techniczno-budowlanymi.

2. Podstawowe przepisy, które należy zastosować w dokumentacji projektowej:

- a) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami.
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. Nr 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. 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 z późniejszymi zmianami.
- d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej - Dz. U. z 2014 r., poz. 596.
- e) Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. z 2015 r., poz. 1651.
- f) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r. nr 62, poz.627 z późn. zmianami),
- g) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 poz. 21 z późn. zm.)
- h) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. nr 43, poz.430 z późn. zm.),
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126).
- j) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie - Dz. U. Nr 25, poz. 133.
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. u. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami).
- l) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 Nr 1137z późniejszymi zmianami).
- m) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).
- n) Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 460 z późniejszymi zmianami).
- o) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124).
- p) Zarządzenia Prezydenta o ochronie drzew i rozwoju zieleni nr 5081/16 z dnia 11.08.2016r.
- q) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia Nr 6541/17 z dnia 17 marca 2017r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu.
- r) Zarządzenie nr 9448/10 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające zarządzenie nr 1749/07 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 września 2007 r. w sprawie zasad i trybu opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Oświetlenie ciągu pieszo – rowerowego pomiędzy ulicami Jana Ostroroga a Marcina Bukowskiego
wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej – projekt nr 626 WBO 2018

- s) Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia (2013).
- t) Polskie Normy.
- u) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia Nr 5081/16 z dnia 11.08.2016 r.

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik 1 - Plan sytuacyjny z zaznaczonym zakresem zadania.

Załącznik nr 2 – Baner informacyjny

Opracował(a):

Iwona Kauf