

NWESTOR	GMINA WROCŁAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCŁAW		
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p>WROCŁAWSKIE INWESTYCJE</p>	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl	
NAZWA ZADANIA	<h2 style="text-align: center;">Oświetlenie ul. Dziwnowskiej wzdłuż parku</h2> <div style="text-align: center;">  </div>		
NAZWA ZAMÓWIENIA	ZAPROJEKTOWANIE I PRZEPROWADZENIE PRAC BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE OŚWIETLENIA CIĄGU PIESZEGO		
TEMAT OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY		
LOKALIZACJA INWESTYCJI	KUŹNIKI	AM – 4	6; 26/5; 3/1

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA PFU	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1. Zakres rzeczowy zamówienia	3
1.2. Przedmiot opracowania	3
1.3. Inwestor	3
1.4. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych oraz robót podobnych (uzupełniających)	3
1.4.3. Zamówienia podobne	5
Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpiszę umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych robót budowlanych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem. 5	
Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym	6
1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
1.5.3. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia	8
1.5.4. Rozliczenie	8
1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	8
1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	8
1.7.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	8
1.7.2. Zaplecze budowy	9
1.7.3. Wskaźniki powierzchniowe i ilościowe	9
1.7.4. Oświetlenie	9
1.7.6. Kryteria projektowania i oceny oświetlenia zewnętrznego	11
1.7.7. Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych	11
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	11
2.1. Dokumentacja projektowa	11
2.2. Inne wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	14
2.3. Czas pracy	15
2.4. Przygotowanie terenu budowy	15
2.4.1. Oznakowanie terenu budowy	15
2.4.2. Prace rozbiórkowe	15
2.4.3. Zieleń	15
2.5. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych	17
2.5.1. Roboty oświetleniowe	17
2.5.2. Nawierzchnia	17
2.5.3. Wymagania materiałowe	17
2.5.4. Wymagania funkcjonalne	18
2.6. Nadzór autorski	18
2.7. Informację na temat zakresu szczegółowego nadzoru archeologicznego, saperskiego i dendrologicznego	18
2.8. Odbiór robót	19
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU	22
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	22
2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	22
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	22
4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	23

A. CZĘŚĆ OPISOWA PFU

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Zakres rzeczowy zamówienia

Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego do opracowania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych w zakresie oświetlenia ul. Dziwnowskiej wzdłuż parku i stanowi element Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Szczegółowy zakres zamówienia został opisany w dalszej części niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno - użytkowy budowy oświetlenia ul. Dziwnowskiej wzdłuż parku (skweru ks. Zielińskiego) i stanowi podstawę do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych.

Przedmiotem zamówienia jest:

- a) Opracowanie projektu (architektoniczno-budowlanego oraz wykonawczych) budowy oświetlenia ul. Dziwnowskiej wzdłuż parku
- b) Uzyskanie zezwolenia (zgłoszenia lub pozwolenia na budowę) na realizację inwestycji oraz innych wymaganych prawem decyzji administracyjnych
- c) Wykonanie robót budowlanych zgodnie z opracowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją

1.3. Inwestor

Inwestorem zadania jest:

Gmina Wrocław
pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

reprezentowana przez:

Wrocławskie Inwestycje sp. z o. o.
ul. Ofiar Oświęcimskich 36
50-059 Wrocław

1.4. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych oraz robót podobnych (uzupełniających)



Plan orientacyjny inwestycji



Orientacyjny przebieg oświetlenia alejek parkowych ok 200,0 m

Przedmiot zamówienia podstawowego obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, pozyskanie niezbędnych pozwoleń, decyzji a także realizację robót budowlanych polegających na budowie przedmiotowego oświetlenia. Należy zaprojektować jednostronny ciąg oświetlenia poza alejką parkową po najmniej kolizyjnej stronie parku zarówno w uzyskaniu uzgodnień, zaświadczeń, decyzji jak i późniejszych robót budowlanych. Dokumentacja musi być uzgodniona i zatwierdzona przez kompetentne organy oraz zaakceptowana przez Zamawiającego. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie Gminy Wrocław – ZDiUM, ZZM 6; 26/5; 3/1 AM-4, obręb Kuźniki)

Obszar planowanej do realizacji inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu.

1.4.1. Opracowanie dokumentacji technicznej:

a) ·Projekt budowlany oraz uzyskanie ostatecznych decyzji umożliwiających realizację inwestycji:

- Projekt zagospodarowania terenu

b) ·Projekty wykonawcze

- Projekt oświetlenia parkowego
- Projekt odtworzenia nawierzchni po robotach instalacyjnych

c) ·Inne opracowania

- Aktualizacja podkładów geodezyjnych i uzyskanie map do celów projektowych
- Opracowanie informacji BIOZ
- Opracowanie operatu dendrologicznego
- Opracowanie gospodarki drzewostanem oraz inwentaryzacji zieleni
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- Inwentaryzacja majątku ZDiUM
- Organizacja ruchu zastępczego i obsługi komunikacyjnej budowy
- Złożenie wniosku o zgłoszenia robót niewymagających sprzeciwu
- Sporządzenie operatu kolaudacyjnego

1.4.2. Wykonanie robót budowlanych:

- Wykonanie prac związanych z zabezpieczeniem zieleni
- Wykonanie oświetlenia parkowego
- Roboty wykończeniowe i porządkowe
- Zapewnienie geodezyjnej obsługi budowy
- Pełnienie nadzoru dendrologicznego, saperskiego

1.4.3. Zamówienia podobne

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpiszę umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych robót budowlanych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem.



Obszar terenu objęty zamówieniem podobnym

Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym

Opracowanie dokumentacji technicznej:

Opracowanie dokumentacji technicznej:

- a) Projekt budowlany oraz uzyskanie ostatecznych decyzji umożliwiających realizację inwestycji:
 - Projekt zagospodarowania terenu
- b) Projekty wykonawcze
 - Projekt oświetlenia parkowego
 - Projekt odtworzenia nawierzchni po robotach instalacyjnych
- c) Inne opracowania
 - Aktualizacja podkładów geodezyjnych i uzyskanie map do celów projektowych
 - Opracowanie informacji BIOZ
 - Opracowanie operatu dendrologicznego
 - Opracowanie gospodarki drzewostanem oraz inwentaryzacji zieleni
 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
 - Inwentaryzacja majątku ZDiUM
 - Organizacja ruchu zastępczego i obsługi komunikacyjnej budowy

- Złożenie wniosku o zgłoszenia robót niewymagających sprzeciwu

Wykonanie robót budowlanych:

- Wykonanie prac związanych z zabezpieczeniem zieleni
- Wykonanie oświetlenia parkowego
- Roboty wykończeniowe i porządkowe
- Zapewnienie geodezyjnej obsługi budowy
- Sporządzenie operatu kolaudacyjnego
- Pełnienie nadzoru dendrologicznego, saperskiego

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.5.1. Opis stanu istniejącego

Ulica Dziwnowska wzdłuż skweru ul. Ks. Szczepana Zielińskiego zlokalizowane są na terenie Gminy Wrocław – ZDiUM (6; 3/1 AM-2, Kuźniki) i ZZM (26/5 AM-2, Kuźniki)

W rejonie planowanego ciągu oświetlenia zgodnie z mapą zasadniczą dostępną na stronie <http://wms.zgkikm.wroc.pl/wms/> nie występują sieci uzbrojenia podziemnego

Proces inwestycyjny będzie przebiegał w dwóch etapach obejmujących opracowanie dokumentacji projektowej, a następnie realizację robót budowlanych.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- opracowania dokumentacji projektowej w formie planów, rysunków, opisów umożliwiających dokładną jego lokalizację i uwarunkowanie wykonania z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm oraz niniejszego PFU.
- wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością oraz zgodnie z wymaganiami programu funkcjonalno - użytkowego

Realizacja przedmiotu zamówienia wymaga:

- uzyskania wszelkich decyzji, opinii i pozwoleń dla dokumentacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz harmonogramu robót i harmonogramu płatności,
- opracowania o ile będzie wymagane, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia projektu zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót przez Zarządzającego Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- realizacji robót w oparciu o projekty wykonawcze zaakceptowane przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej Zamawiającego,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST) oraz prowadzenia dziennika budowy,
- utrzymanie nawierzchni na terenie budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pieszych od daty przejęcia terenu budowy,
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego,
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego,
- sprawowania nadzoru dendrologicznego, autorskiego oraz saperskiego nad realizowanymi robotami.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Warunkiem przystąpienia do odbioru końcowego jest przekazanie przez Wykonawcę Zamawiającemu potwierdzonych przez Inspektora Nadzoru wszystkich dokumentów niezbędnych do dokonania oceny prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

1.5.2. Harmonogram rzeczowo –finansowy

Harmonogram rzeczowo – finansowy powinien być opracowany w porozumieniu z Zamawiającym. Harmonogram powinien poza uwzględnieniem określonych w umowie warunków, szczegółowo wskazywać:

- kolejność wykonywania prac;
- czas w jakim Wykonawca proponuje wykonać prace.

1.5.3. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia

Zgodnie ze wzorem umowy.

1.5.4. Rozliczenie

Podstawą wyliczenia płatności są ceny ryczałtowe, skalkulowane przez Wykonawcę w ofercie wg tabeli elementów scalonych ujętych w IDW.

Szczegóły dotyczące rozliczenia zgodnie ze wzorem umowy.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

- Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:
 - wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
 - wynikami badań i pomiarów własnych,
 - wynikami opracowań własnych,
 - zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.7.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do ewentualnych niezbędnych prac rozbiórkowych Wykonawca wykona inwentaryzację majątku drogowego, szczegółowo określając rodzaje i ilości materiałów nawierzchni, urządzeń i obiektów zlokalizowanych w obszarze prowadzonych prac.

Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót Wykonawca wykona i zamontuje:

- Baner WBO inwestycji wg wzornika wskazanego w załączniku nr 2 do niniejszego PFU. Baner należy wykonać z materiału zapewniającego jego trwałość i czytelność przez cały czas trwania robót umożliwiającego naniesienie uniwersalnej wielobarwnej treści na całej powierzchni. Rozmiar banera (min. 1,5m 2) . Lokalizację (w widocznym miejscu) oraz układ graficzny z uwzględnieniem wytycznych załącznika nr 2 Wykonawca uzgodni z Zamawiającym bezpośrednio przed rozpoczęciem robót. Po zakończeniu robót baner należy przekazać Zamawiającemu.
- Baner WI o wymiarach min. 2,0 m x 1,0 m z materiału zapewniającego jego trwałość i czytelność przez cały czas trwania robót wraz z jego ustawieniem i utrzymaniem do momentu zakończenia prac, umożliwiającego naniesienie uniwersalnej, wielobarwnej treści na całej powierzchni. Treść i układ

graficzny oraz lokalizację banera Wykonawca uzgodni z Zamawiającym bezpośrednio przed rozpoczęciem robót budowlanych. Lokalizacja banera musi być w miejscu widocznym przez maksymalnie dużą liczbę mieszkańców, w rejonie początku inwestycji

Bezpośrednio po zakończeniu robót Wykonawca wykona i zamontuje:

- Tabliczki WBO szt. 2 inwestycji wg wzornika wskazanego w załączniku nr 2 do niniejszego PFU. Tabliczka (duża) należy wykonać z materiału zapewniającego jej trwałość i czytelność w całym okresie oferowanej gwarancji. Lokalizację (w widocznym miejscu) oraz układ graficzny z uwzględnieniem wytycznych załącznika nr 2 Wykonawca uzgodni z Zamawiającym w trakcie trwania robót. tj. od strony ul. Hermanowskiej i Gołnowskiej.

Koszty banerów i tabliczki Wykonawca ujmie w kosztach ogólnych budowy.

1.7.2. Zaplecze budowy

Zamawiający nie przewiduje zaplecza budowy dla Zespołu Nadzoru. Rady Budowy będą odbywać się w siedzibie Zamawiającego.

1.7.3. Wskaźniki powierzchniowe i ilościowe

Na podstawie obliczeń własnych, określono orientacyjną długość poszczególnych elementów ciągu pieszego

Długość odcinka do oświetlenia	ok. 200,0 m
Istniejące oświetlenie	0 słupów
Rozstaw punktów świetlnych	max. 25,0 m
Orientacyjna ilość nowych punktów świetlnych	8-10

ILOŚCI ELEMENTÓW SĄ MINIMALNE I MOGĄ ULEC ZWIĘKSZENIU W SZCZEGÓLNOŚCI ZE WZGLĘDU NA PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE I TECHNOLOGIE PROWADZONYCH ROBÓT.

1.7.4. Oświetlenie

1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 - Oświetlenie dróg dla projektowanego oświetlenia należy przyjąć klasę oświetlenia P3 o następujących parametrach:
 - minimalne średnie natężenie oświetlenia $E = 7,5 \text{ lx}$;
 - minimalne natężenie oświetlenia $E_{\min} = 1,5 \text{ lx}$.
2. Projektowane oświetlenie proponujemy zasilić z najbliższej latarni istniejącego obwodu oświetleniowego SO-6 przy ul. Gołnowskiej. Moc przyłączeniowa szafki wynosi 23 kW. Obecnie zainstalowane są oprawy o łącznej mocy ok. 12 kW. Z uwagi na charakter terenu zastosować oświetlenie parkowe
3. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości proponujemy układać w rurach osłonowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. Zaleca się wykonanie uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym bednarkę ocynkowaną co najmniej 25x4 mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.
4. Zastosować kable zasilające typu YAKXS 4x35mm² 0,6/kV.
5. Zapewnić równomierność obciążenia faz i pokazać ją na schemacie sieci oświetleniowej.
6. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
7. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy i w eksploatacji ZDIUM.

8. Słupy aluminiowe, stożkowe, bezszwowe, o wys. ok. 4,5 m (bez wysięgników) z oprawami z aluminium typu parkowego – mocowanymi bezpośrednio na słupach ze światłem białym w technologii LED (temperatura barwowa 3000 K – 35000 K. Dla ww. elementów oświetlenia zastosować kolor RAL 7016. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach).
9. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji w ZDIUM.
10. Projektowane urządzenia oświetleniowe (w tym linie kablowe) powinny być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.
11. W trakcie przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli. Należy wymienić cały odcinek kabla w przęśle ulegającym przedłużeniu.
12. ZDJUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli niebędących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
13. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
14. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem komputerowym producenta dla opraw zastosowanych w projekcie.

1.7.5. Zieleń

W procesie planowania / projektowania należy uwzględnić - przewidzieć:

1. Opracowanie operatu dendrologicznego, w tym pod kątem uniknięcia kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi drzewami i krzewami.
2. Opracowanie gospodarki drzewostanem oraz inwentaryzacji zieleni zgodnie z zapisami Zarządzenia Nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11 sierpnia 2016 roku w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
3. Przeanalizowanie inwestycji pod kątem możliwości zachowania jak największej ilości drzew i krzewów istniejących oraz wskazania drzew (np. młodych) do ewentualnego przesadzenia.
4. Stosowanie rozwiązań przestrzennych i technologicznych niezbędnych do zapewnienia drzewom i krzewom optymalnych warunków siedliskowych w maksymalnym stopniu chroniących istniejącą zielenią oraz gwarantujących drzewom i krzewom żywotność.
5. Zgodnie z § 2, ust. 3, pkt 2 Zarządzenia Nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11 sierpnia 2016 roku w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, na etapie prowadzenia inwestycji należy zapewnić nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do niniejszego zarządzenia. Zapis odnośnie ww. nadzoru należy uwzględnić w opracowywanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej.
6. Biorąc pod uwagę powyższe oraz w oparciu o inwentaryzację zieleni i gospodarkę drzewostanem należy sporządzić dokumentację projektową w zakresie pielęgnacji, ochrony -zabezpieczenia drzew i krzewów na terenie budowy - w trakcie realizacji inwestycji, zakończoną protokołem końcowym (dokumentacja stanu zieleni przed, w trakcie i po inwestycji).

Zamawiający przypomina również, że na podstawie §4 pkt. 2 Zarządzenia Nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11 sierpnia 2016 roku w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, w każdym rodzaju

opracowania odnoszącego się do drzew, (w szczególności inwentaryzacjach, projektach, wnioskach do decyzji administracyjnych, dokumentacji powykonawczej) należy określać ich usytuowanie w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP). Opracowania odnoszące się do drzew należy wykonać zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie ZZM:

[http://www.zm.wroc.pl/pl/aktualnosci/zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni wrocławia,193.html](http://www.zm.wroc.pl/pl/aktualnosci/zarządzenie%20Prezydenta%20Wrocławia%20w%20sprawie%20ochrony%20drzew%20i%20rozwoju%20terenów%20zieleni%20wrocławia,193.html)

1.7.6. Kryteria projektowania i oceny oświetlenia zewnętrznego

Właściwe oświetlenie terenów zewnętrznych w porze nocnej powinno umożliwiać skuteczne i bezpieczne wykonywanie czynności wzrokowych.

- Rozstaw latarni oświetlenia parkowego – max 25 mb,

Projekt oświetlenia należy uzgodnić:

- a) z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta
- b) z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.

1.7.7. Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych

Urządzenia obce będą podlegać przebudowie lub zabezpieczeniu jedynie w przypadku wystąpienia kolizji, wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Dokumentacja projektowa

2.1.1. Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w oparciu o:

- niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy
- pozyskane przez Wykonawcę pomiary, uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy

2.1.2. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na podstawie:

- aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych i ewidencyjnych do celów projektowych,
- własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

2.1.3. Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Ustawy Prawo budowlane i innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.1.4. Projekt budowlany winien być sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)

2.1.5. Inwentaryzacja istniejącego majątku drogowego ZDiUM, w ramach zajmowanego pasa drogowego, winna zostać wykonana, jako odrębne opracowanie przed przystąpieniem do robót budowlanych i stanowić będzie podstawę do przekazania placu budowy. Opracowanie musi zawierać zestawienie z opisem i obmiarem istniejących elementów drogi oraz plan sytuacyjny z graficznym wskazaniem poszczególnych pozycji. Spis i obmiar winien wyróżniać elementy o różnej nawierzchni i przeznaczeniu, np.: Na planie sytuacyjnym należy graficznie oznaczyć wykazane powierzchnie oraz elementy punktowe z jednoznaczną legendą. Koniecznym jest, aby do opracowania załączyć dokumentację fotograficzną

- obejmującą wszystkie elementy i obrazującą stan techniczny (np. uszkodzone krawężniki, które później zostaną wymienione na nowe).
- 2.1.6. Wszystkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do realizacji przedsięwzięcia pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
 - 2.1.7. Wykonawca ma obowiązek konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych, w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej.
 - 2.1.8. Wykonawca ma obowiązek stosowania w rozwiązaniach projektowych wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania. Wyroby inne będą mogły być zastosowane w dokumentacji projektowej po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.
 - 2.1.9. Wykonawca ma obowiązek przekazania Zamawiającemu dokumentacji projektowej wzajemnie skoordynowanej technicznie i kompletnej z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zawierającej wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych, wymagane opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia w zakresie wynikającym z przepisów a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet przedmiotu umowy.
 - 2.1.10. Wykonawca poinformuje niezwłocznie Zamawiającego, nie później jednak niż w terminie dwóch dni od zaistnienia zdarzenia, o problemach lub okolicznościach mogących wpłynąć, na jakość lub termin zakończenia prac nad dokumentacją stanowiącą przedmiot zamówienia.
 - 2.1.11. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działania i zaniechania osób, którym powierzy wykonywanie przedmiotu umowy, jak za własne działania lub zaniechania.
 - 2.1.12. Kompletna dokumentacja projektowa musi być przekazana za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego a następnie zaakceptowana przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.
 - 2.1.13. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technologicznych. Projekt powinien zawierać optymalne rozwiązania, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne rysunki szczegółów i detali, przekrojów wraz z dokładnym opisem oraz podaniem wszystkich niezbędnych parametrów, pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
 - 2.1.14. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania dokumentacji projektowej z wykorzystaniem techniki komputerowej.
 - 2.1.15. Wykonawca wypełni wszystkie wymogi i zobowiązania wynikające z uzgodnień dokumentacji projektowej, a ich koszt uwzględni w cenie ofertowej.
 - 2.1.16. Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień ze wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania, z tym zastrzeżeniem, że jeżeli wola w/w podmiotów uzgodnienia czasowego zajęcia terenu pod wykonanie robót związanych z budową miałyby być odpłatne, to negocjacje dotyczące wynagrodzenia wymagają udziału Zamawiającego, a Wykonawca nie może podejmować decyzji dotyczących kwot wynagrodzenia bez uprzedniej zgody Zamawiającego.
 - 2.1.17. Wykonawca będzie zobowiązany, po zakończeniu robót budowlanych związanych z realizacją przedmiotowego zadania, do uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji administracyjnej pozwolenia na użytkowanie, o ile zaistnieje konieczność jej uzyskania w trakcie trwania procedur administracyjnych.
 - 2.1.18. Wykonawca będzie zobowiązany do opiniowania i uzgadniania na wniosek Zamawiającego projektów innych podmiotów w zakresie powiązania z projektowanym układem drogowym i branż.
 - 2.1.19. Wykonawca zobowiązany jest do powierzenia funkcji projektantów poszczególnych branż osobom, które posiadają odpowiednie uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń. Osoby te muszą posiadać aktualne zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
 - 2.1.20. Wykonawca udostępni Program Funkcjonalno – Użytkowy i inne dokumenty osobom, którym powierzy wykonanie części przedmiotu umowy oraz będzie koordynować prace w takim przypadku, a także zapewni udział tych osób, którym powierzy wykonanie części przedmiotu umowy w spotkaniach Rady Technicznej.
 - 2.1.21. Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o oświadczenie do prawa dysponowania nieruchomością O-4 3 dni przed złożeniem wniosku o uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia robót.
 - 2.1.22. Przekazanie placu budowy nastąpi 5 dni pod warunkiem przekazania zaświadczenia o braku sprzeciwu Inwentaryzacji majątku ZDiUM oraz zatwierdzonego projektu organizacji ruchu zastępczego

- 2.1.23.** Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w formie papierowej oraz w formie elektronicznej na nośniku (CD-R, DVD+/-R lub pen-drive) w 2 egzemplarzach (nie licząc egzemplarzy dla Wykonawcy robót budowlanych, które zapewni własnym staraniem i na własny koszt), wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w pkt 2.1.25. Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień, podpisami projektantów itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX) umożliwiającą odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego.
- 2.1.24.** Wymogi dla wersji elektronicznej dokumentacji:
- pliki muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru - max 50 MB, jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych. Materiały skanowane wchodzące w skład projektu powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
 - rysunki techniczne i dokumenty kolorowe:
 - rozdzielczość 300-600 dpi,
 - maksymalna liczba kolorów: kolor 24 bitowy,
 - rysunki techniczne i dokumenty czarno - białe:
 - rozdzielczość 300-600 dpi,
 - 8 bitowa skala szarości.
 - Jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych.
- 2.1.25.** W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaże oświadczenia o:
- kompletności opracowania,
 - przygotowaniu opracowania w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
 - zgodności opracowania z umową, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej i normami,
 - przysługujących Wykonawcy do opracowania, będącego przedmiotem umowy, wyłącznych i nieograniczonych praw autorskich (osobistych i majątkowych),
 - braku obciążenia praw do opracowania będącego przedmiotem umowy jakimikolwiek roszczeniami i prawami osób trzecich,
 - oświadczenie o upoważnieniu osoby trzeciej posiadającej wymagane prawem uprawnienia do wykonywania praw autorskich (art. 44 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.).
- 2.1.26.** Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) powinny być opracowane na podstawie uzgodnionej Dokumentacji projektowej i winna zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Zakres i sposób jej opracowania określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.),
- 2.1.27.** Każdy rysunek techniczny wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, każde inne opracowanie, w tym opisy techniczne, STWiOR, przedmiary, kosztorysy inwestorskie mają być podpisane przez osobę sporządzającą.
- 2.1.28.** W przypadku wymagania przez Zarządcę drogi (ZDiUM) opracowania i wprowadzenia organizacji ruchu zastępczego (pieszego) Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do jej wykonania w ramach umowy i powinna ona: :
- a) Spełniać wymogi Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń

- bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 Nr 220 poz. 2181. ze zm.),
- b) Spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 Nr 177 poz. 1729. ze zm.),
 - c) Spełniać wymogi Specyfikacji technicznej na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - d) Zawierać materiały graficzne wskazujące schematycznie zakresy robót oraz zmiany organizacji ruchu zastępczego z podziałem na etapy.
- 2.1.29.** W trakcie prowadzenia robót Wykonawca w razie potrzeby będzie zobowiązany do umożliwienia dostępu do przyległych nieruchomości
- 2.1.30.** Sposób zatrudnienia osób do realizacji zamówienia
Zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp oraz w związku z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Pzp, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 Kodeksu pracy (Dz. U. 2016 poz 1666) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia:
- a. Prowadzenie korespondencji (odbieranie, wysyłanie i dostarczanie) z Zamawiającym
 - b. Wykonywanie rysunków, uzgadnianie dokumentacji
 - c. Dokonywanie pomiarów geodezyjnych i wizji lokalnych w terenie
 - d. Wykonanie robót polegających na zabezpieczeniu drzew
 - e. Wykonanie robót ziemnych
 - h. Wykonywaniu robót elektrycznych
 - j. Wykonywanie robót przy organizacji ruchu zastępczego
 - j. Wykonanie robót polegających na odtworzeniu nawierzchni

2.2. Inne wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca wykona wszystkie czynności wynikające z dokumentów wchodzących w skład zamówienia, jak również zastosuje się do poniższych wytycznych:

- Nie wyklucza się w trakcie realizacji robót wprowadzania dodatkowych zakresów robót realizowanych wg odrębnych umów, z którymi Wykonawca będzie zobowiązany skoordynować prace i terminy.
- Nadzór inwestorski na zadaniu pełnić będzie zespół wskazany przez Zamawiającego
- Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu Program Zapewnienia Jakości w ciągu 7 dni od rozpoczęcia robót budowlanych
- Wykonawca zorganizuje i urządzi zaplecze budowy własnym staraniem i na własny koszt
- Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót, przywrócić teren zaplecza do stanu nie gorszego niż pierwotny. Likwidacji zaplecza budowy należy dokonać w terminie 21 dni od daty ostatecznego odbioru inwestycji.
- Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną budowy. Do zakresu geodezyjnej obsługi budowy należy:
 - Zapewnić bieżącą obsługę geodezyjną łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót zatwierdzoną przez ZGKiKM
- Wykonawca poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, które powstały w trakcie prowadzenia robót
- Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Przy realizacji przedmiotowego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów opisanych w pkt 1.7.1) oraz z robót ziemnych, które Wykonawca przewiezie na wybrane przez siebie wysypisko lub usunie na swój koszt. Koszty transportu odpadów oraz opłaty za wysypisko ponosić będzie Wykonawca.
- Wykonawca zobowiązany jest do organizowania Rad Budowy, w uzgodnieniu z Koordynatorem Zespołu Inspektorów Nadzoru. Rady Budowy będą odbywać się w siedzibie Zamawiającego.

Rada Budowy to zespół osób wskazanych przez Zamawiającego i Wykonawcę, do którego zadań należy w szczególności: nadzorowanie procesu wykonywania Umowy, rozstrzyganie kwestii problematycznych pojawiających się w trakcie wykonywania Umowy, kontrolowanie wykonywanych w ramach Umowy prac.

Materiały podlegające opiniowaniu na Radach Budowy Wykonawcy prześlą uczestnikom spotkania, co najmniej na 3 dni przed terminem Rady. Dodatkowo Wykonawca przedstawi na pierwszej Radzie Budowy (w terminie do 30 dni od podpisania umowy) do akceptacji Zamawiającemu program zapewnienia jakości oraz harmonogram prac z uwzględnieniem terminów kontraktowych oraz będzie informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie. Dopuszcza się przesłanie w wersji elektronicznej harmonogramu. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawców i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach. Po akceptacji przez Zamawiającego treści protokołu, Wykonawca jest zobowiązany do rozesłania protokołu do wszystkich zainteresowanych stron w ciągu 2 dni roboczych. Ustalenia zawarte w zatwierdzonych protokołach są wiążące dla Wykonawcy i Zamawiającego. Powyższe zapisy stosuje się również do innych niż protokoły z Rad Budowy notatek ze spotkań.

2.3. Czas pracy

Wykonawca przewidzi prowadzenie robót od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00-15.00,. W razie potrzeb technologicznych, organizacyjnych i w razie zagrożenia niedotrzymania terminów określonych w harmonogramie w dodatkowo wydłużonym czasie pracy 6.00 -22.00 i w dni wolne od pracy. O wydłużonym czasie pracy Wykonawca powinien powiadomić Nadzór i uzyskać akceptację Zamawiającego.

2.4. Przygotowanie terenu budowy

2.4.1. Oznakowanie terenu budowy

Przed przystąpieniem do prac, teren robót lub jego część przewidzianą na prowadzenie prac należy zabezpieczyć.

W czasie prac budowlanych istniejące oznakowanie, które nie będzie wykorzystane w czasie prowadzenia robót, należy zabezpieczyć lub zdemontować.

2.4.2. Prace rozbiórkowe

Prace rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem odpowiednich norm i zasad bezpieczeństwa. Ewentualny destrukcyjny Wykonawca winien na własny koszt odwieźć do utylizacji bądź ponownego wykorzystania we własnym zakresie. Materiał kamienny, nadający się do ponownego wykorzystania, należy w pierwszej kolejności zagospodarować w obszarze prac a pozostałą resztę zdać w magazynie Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta zgodnie z obowiązującą procedurą.

2.4.3. Zieleń

Przed rozpoczęciem prac należy wykonać inwentaryzację zieleni obejmującą analizę uniknięcia kolizji planowanej inwestycji z drzewostanem, zgodnie z wytycznymi określonymi w załączniku nr 1 do zarządzenia nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia. W analizie zaproponowane powinny być rozwiązania przestrzenne i technologiczne zapewniające drzewom optymalne warunki siedliskowe oraz gwarantujące drzewom żywotność

Wymaga się opracowania inwentaryzacji zieleni na obszarze pomiędzy rzeką Kasiną a granicą zwartej roślinności.

ZZM oczekuje, że drzewa będące w zasięgu robót budowlanych będące w zasięgu robót budowlanych będą zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

1. Sposoby zabezpieczania drzew w zasięgu prowadzonych prac

Należy bezwzględnie zadbać o stan zdrowotny pozostawionych i projektowanych drzew, ze względu na ich liczne wygięcia i pochylenia oraz widoczny posusz. Również ze względu na dużą ilość prac budowlanych w sąsiedztwie

istniejących zadrzewień może dojść na opracowywanym obszarze do licznych uszkodzeń drzew, zarówno mechanicznych, termicznych, jak i tzw. zaduszeń korzeni. Ze względu na specyfikę prowadzonych prac i rodzaj projektowanej przestrzeni, może w tym miejscu również dojść do nadmiernego zagęszczenia gleby, jej zanieczyszczeń, prawdopodobnej zmiany poziomu gruntu. Przed rozpoczęciem prac budowlanych wszystkie rośliny pozostające na tym terenie należy dokładnie i odpowiednio zabezpieczyć celem ograniczenia ewentualnych zagrożeń.

Wszelkie prace budowlane związane z budową czy też wykonaniem głębokich wykopów, stanowiąc mogą czynniki zagrażające ogólnej kondycji zdrowotnej drzew rosnących w obrębie terenu danej inwestycji (budowy). Zagrożenie to wzrasta wraz z wiekiem drzew oraz stopniem mechanizacji prowadzonych prac. Wskutek poruszania się ciężkiego sprzętu i niewłaściwego składowania materiałów budowlanych, drzewa mogą ulec uszkodzeniom, co prowadzi do obniżenia ich odporności na działanie niekorzystnych czynników (np. patogenów) i w konsekwencji prowadzi do ich zamierania.

Odpowiednie zabezpieczenie drzew, wybór właściwych metod wykonywania prac inżynierskich, a także odpowiedni dla drzew pod względem fizjologicznym wybór terminów wykonania prac, w dużym stopniu zmniejsza ryzyko w/w zagrożeń.

Zgodnie ze wskazaniem w inwentaryzacji dendrologicznej, wszelkie prace budowlane na obszarze porośniętym drzewami należy wykonać sprawnie i możliwie w jak najkrótszym czasie, a same prace zabezpieczające wykonywać wyłącznie dni pochmurne, suche i bezwietrzne, najlepiej w okresie spoczynku roślin. Wszelkie prace w obrębie strefie korzeniowej należy wykonywać ręcznie, każdorazowo kontrolując wilgotność podłoża. Korzenie do 3 cm średnicy należy obciąć na czysto, grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.

3. Zabezpieczanie systemu korzeniowego

Zgodnie z zaleceniami chirurgii drzew, w celu pełnej ochrony drzew, wszelkie prace ziemne w zasięgu rzutu korony (plus 1m), powinny być wykonywane ręcznie. Ponieważ warunek ten jest w praktyce budowlanej często niemożliwy do spełnienia, konieczne jest podjęcie działań mających na celu ochronę kondycji zdrowotnej drzew. Bezwzględnie należy wówczas przestrzegać zasady ograniczonej interwencji w zasięgu strefy warunkowo naruszalnej oraz całkowity brak ingerencji w system korzeniowy w zasięgu strefy nienaruszalnej.

Jeśli zachodzi konieczność wykonania wykopu, w obrębie rzutu korony nie powinien on być zlokalizowany: bliżej niż w odległości przynajmniej równej podwójnemu obwodowi pnia pomierzonemu u jego nasady (jeśli jego obwód przekracza 100cm),

ale nie bliżej od osi drzewa niż 2m, jeśli obwód pnia danego drzewa jest mniejszy u nasady niż 100cm

Odsłonięty w wykopie system korzeniowy należy zabezpieczyć (ryc.1); wszystkie uszkodzone korzenie o średnicy powyżej 4 cm należy odciąć starannie czystym, ostrym narzędziem, dbając o to, aby powierzchnia cięcia była równa i gładka, a następnie zasmarować maścią ogrodniczą z dodatkiem fungicydu (preparatu grzybobójczego). Nie wolno obcinać grubych korzeni systemu centralnego.

Wokół drzew na terenie inwestycji należy wyznaczyć możliwie jak największą strefę ochronną, a samą bryłę korzeniową zabezpieczyć przed wysuszeniem, układając na niej warstwę wilgotnego torfu, przykrytego jutą i matami słomianymi. W przypadku uszkodzenia korzeni, należy je od razu przyciąć ostrym narzędziem, a powierzchnię cięcia wygładzić i zabezpieczyć preparatem impregnującym.

- jeżeli wykop pozostaje nie zasypany przez dłuższy czas, to korzenie drzew należy okryć matami słomianymi lub jutowymi, co uchroni je przed nadmiernym wysuszeniem (szczególnie gdy prace są prowadzone w pełni lata);
- nie należy dopuszczać do poruszania się i parkowania ciężkich pojazdów bezpośrednio pod koronami drzew;
- nie należy magazynować żadnych materiałów budowlanych, np. kruszywa, gruntów nakładowych pod koronami drzew;
- należy unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzewa. Każda zmiana poziomu gruntu prowadzi do niekorzystnych zmian w obrębie systemu korzeniowego lub szyi korzeniowej
- obniżenie terenu prowadzi do odsłonięcia korzeni i ich przesuszenia oraz narażenia ich na uszkodzenia mechaniczne

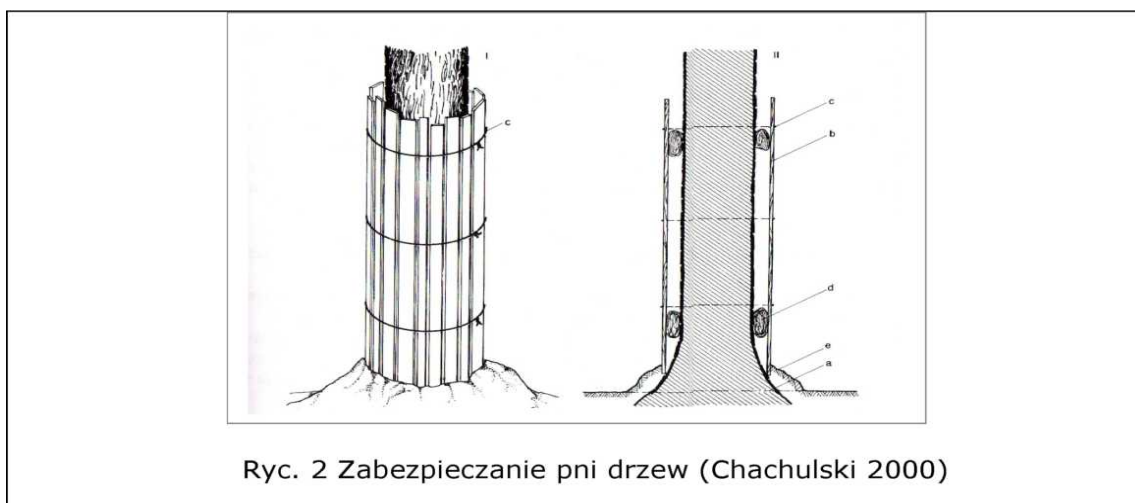
- podniesienie terenu (zasypanie pnia drzewa) prowadzi do pogorszenia warunków tlenowych w obrębie szyi korzeniowej.
- dlatego wszelkie konieczne tego typu zmiany należy prowadzić w dalszej odległości od drzewa, odpowiednio profilując teren tak, aby przy samym drzewie poziom gruntu pozostał bez zmian.

4. Zabezpieczanie pni

Pnie drzew należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi osłaniając (oszalowując) je derkami lub słomianymi matami, a następnie dając na maty deski. Osłona powinna sięgać 2,5-3m od poziomu gruntu. Odeskowanie należy przymocować w trzech miejscach w odległości 40-60cm od siebie, np. opaskami z drutu lub taśmą stalową (ryc. 2)

Deski nie mogą być również oparte na nabiegach korzeniowych, gdyż będzie to powodowało ich otarcia i zranienia. Nasadę desek należy obsypać dodatkowo niewielką warstwą ziemi, tak by nasada pnia była dokładnie zabezpieczona.

Za uszkodzenie i zniszczenie drzew na placu budowy odpowiedzialny jest Wykonawca



Ryc. 2 Zabezpieczanie pni drzew (Chachulski 2000)

Zwisające gałęzie drzew wymagają zabezpieczenia, zwłaszcza, gdy znajdują się w pobliżu zasięgu pracy maszyn. Warto je podwiązać lub podeprzeć. Należy unikać celowych i przypadkowych uszkodzeń konarów, łamania i przycinania gałęzi, gdyż odbudowanie korony zajmuje zwykle bardzo dużo czasu, a w niektórych przypadkach jest już zupełnie niemożliwe.

2.5 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

2.5.1 Roboty oświetleniowe

Roboty oświetleniowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

2.5.2 Nawierzchnia

Odtworzona nawierzchnia alejek parkowych, parkingu po wykonaniu oświetlenia musi posiadać odpowiednią nośność przewidzianą dla tego typu konstrukcji

2.5.3 Wymagania materiałowe

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takich materiałów, które spełniają wymagania Ustawy Prawo budowlane i Ustawy o Wyrobach budowlanych oraz takich, które posiadają wymagane dokumenty dopuszczenia do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać znak „CE” lub znak budowlany „B” lub muszą posiadać aktualną krajową deklarację zgodności z Polską Normą bądź z aprobatą techniczną.

Oferowane materiały lub urządzenia powinny posiadać wymagane polskimi przepisami dopuszczenia i badania potwierdzające spełnienie warunku ich stosowania na podstawie Polskich Norm lub Aprobat Technicznych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

2.5.4 Wymagania funkcjonalne

Rozwiązania projektowe oraz ich realizacja powinny spełniać oczekiwania Inwestora/Zamawiającego/ Użytkownika w takim zakresie by były one zgodne z wymaganiami prawnymi w budownictwie, sztuką budowlaną i współczesnymi standardami realizacyjnymi. Propozycje projektowe powinny zapewniać wysoka estetykę, funkcjonalność i ekonomikę użytkowania, projekty powinny być czytelne i jednoznaczne a zawarte w nich decyzje projektowe muszą zawierać komplet informacji zapewniających finalnie pełne bezpieczeństwo użytkowania inwestycji.

Wszelkie projektowane i istniejące sieci i instalacje infrastruktury technicznej (o ile to możliwe) powinny być lokalizowane, tak aby konieczność usunięcia ewentualnej awarii sieci nie pociągała za sobą konieczności niszczenia nawierzchni utwardzonych, budowanych elementów i obiektów.

2.6 Nadzór autorski

Projektant zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego. Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego.

2.7 Informację na temat zakresu szczegółowego nadzoru archeologicznego, saperskiego i dendrologicznego

Nadzór saperski

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ewentualnego nadzoru saperskiego. W zakres sprawowania nadzoru saperskiego wchodzić będzie:

- 1) przeszkolenie osób przebywających na budowie odnośnie zagrożeń związanych z materiałami wybuchowymi i procedur postępowania w sytuacji zagrożenia,
- 2) nadzór nad pracą ludzi i sprzętu budowlanego pod kątem możliwego zagrożenia wybuchem,
- 3) bieżące sprawdzanie terenu za pomocą wykrywaczy metalu, a następnie wydanie atestu czystości gruntu w zbadanym fragmencie terenu,
- 4) identyfikacje wykrytych przedmiotów wybuchowych, ich ochronę, rozbrojenie w miarę możliwości oraz usunięcie z terenu inwestycji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa
- 5) ochronę wydobytych niewypałów
- 6) usunięcie wykrytych niewypałów z terenu inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym:
 - a) zgodnie z art. 25a ustawy z dnia 22.06.2001r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym. Dz. Ust. Nr 67 z 2001r. poz. 679 z późniejszymi zmianami,
 - b) zgodnie z procedurą reagowania kryzysowego nr 4 Zarządzenia nr 1429 Komendanta Głównego Policji z dnia 31.12.2004r. w sprawie wprowadzenia w Policji procedur reagowania w sytuacjach kryzysowych Dz. Urz. KGP nr 3 z 2005r. poz. Nr 8 Nadzoru saperski nad realizacją robót ziemnych powinien być realizowany przez 1 (jednego) saperskiego, wyposażonego przez Wykonawcę w niezbędny sprzęt

Badania archeologiczne

W oparciu o informację od Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych.

W razie odkrycia, w trakcie prowadzenia robót ziemnych, obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co, do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Wykonawca zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte

ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa wskazanego przez Wykonawcę, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów przywołanej ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. - Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.).

Nadzór dendrologiczny

Nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 Zarządzenia nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11 sierpnia 2016 roku w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

2.8 Odbiór robót

Realizacja budowy musi odbywać się pod ścisłym nadzorem inspektorów nadzoru. Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłaszanie Inspektorom wszystkich robót zanikających.

Odbiorowi częściowemu podlegają roboty zanikające i podlegające zakryciu. Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w normach i Warunkach Technicznych. Wyniki z przeprowadzonych odbiorów powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy polega na odbiorze formalnym całego przedmiotu umowy po zakończeniu jego budowy.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

Przy odbiorze końcowym sprawdzeniu podlegać będą:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy, dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacja postanowień, dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność dokumentacji projektowej, tzn. czy wprowadzono do niej wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- kompletność dokumentów.

Dokumenty do odbioru końcowego:

Przed zgłoszeniem przez Wykonawcę zakończenia całości robót i gotowości do odbioru końcowego, Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu kompletny, uprzednio przez niego sprawdzony operat kołaudacyjny. Fakt zakończenia robót winien potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy Inspektor nadzoru, celem umożliwienia przystąpienia do czynności odbiorowych, zgodnie z umową.

W skład operatu kołaudacyjnego sporządzonego w formie zgodnej z wymaganiami Zamawiającego, winny wchodzić następujące dokumenty:

- Stosowne oświadczenie kierownika budowy, o którym mowa w art. 57 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, z dołączonymi wymaganymi uprawnieniami budowlanymi oraz zaświadczeniem o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa, obejmujące cały okres pełnienia funkcji oraz decyzja o pozwoleniu na budowę/wykonanie robót budowlanych wraz z załączonym projektem budowlanym. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji robót budowlanych w stosunku do rozwiązań projektowych należy dołączyć kopie projektu budowlanego z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami podpisanymi przez Kierownika Budowy, Projektanta i Inspektora Nadzoru z dopiskiem, że są to zmiany nieistotne lub kopie decyzji zmiany pozwolenia na budowę. Przez kopie projektu budowlanego należy rozumieć ksera całości projektu lub poszczególnych stron lub rysunków ze zmianami.
- Projekty powykonawcze z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót budowlanych. Zmiany w projekcie wykonawczym winny być naniesione i podpisane przez kierownika budowy oraz zaakceptowane przez inspektora nadzoru i projektanta z dopiskiem projektanta „zmiany naniesione kolorem czerwonym są zmianami nieistotnymi.”
- Zbiorczy, przeglądowy szkic geodezyjny wykonanych robót budowlanych i sieciowych, sporządzony na bazie roboczych szkiców geodezyjnych, podpisany i opieczątowany przez kierownika budowy i uprawnionego geodetę Wykonawcy, będący podstawą opracowania charakterystyki sieci i wyliczenia rzutów sieci, zawierający następujące, czytelne informacje:
 - przebieg i punkty charakterystyczne sieci wraz z ich rzędnymi, długościami i spadkami (studnie, trójniki, kaskady, armatura, węzły itp.)
 - oznaczenia numeryczne węzłów, studni, trójników, kaskad itp. (zgodnie z projektem)
 - materiał, średnice, długości między punktami charakterystycznymi
 - zestawienia na każdej planszy: długości sieci danych średnic oraz ilości studni i armatury. Na ostatniej planszy winno być zestawienie łączne.

Szkic winien być przejrzysty i czytelny oraz opatrzony tabelką informacyjną i klauzulą: "wykonano zgodnie z projektem" :

- Robocze, polowe szkice geodezyjne służby geodezyjnej Wykonawcy
- Szkice geodezyjne branżowe
- Charakterystykę wg wzoru Zamawiającego dla całego zadania, określającą:
 - materiał, średnice i długości poszczególnych sieci
 - rodzaj, średnice i ilości armatury
 - materiał, średnice i ilości studzienek i urządzeń
- Protokoły badań geotechnicznych nośności podłoża, podsypki, obsypki i zasyпки
- Protokoły sprawdzenia wykonania podsypki i ułożenia sieci, obsypki i zasyпки
- Protokoły odbiorów prób szczelności
- Protokoły wpięć sieci do sieci czynnej
- Karty przekazania odpadów i zdania złomu z demontażu.
- Protokoły zdawczo - odbiorcze terenów zajmowanych podczas robót
- Dokumenty zastosowanych materiałów wystawione w języku polskim (deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, opinie higieniczne, świadectwa jakości, atesty itp.)
- Dzienniki budowy i księgi obmiarów.
- Powykonawcze mapy geodezyjne. Wybudowane sieci oznaczyć kolorami: wodociąg kolorem niebieskim, kanał sanitarny lub ogólnospławny kolorem brązowym, kanał deszczowy kolorem zielonym a kolorem czerwonym sieć unieczynnioną. . Mapy winny być złożone w format A4 i umieszczone w teczce w twardej oprawie. Mapy winny być ponumerowane i opisane, a teczka winna mieć spis zawartości. Ilość map: 3 oryginały, 2 kolorowe kopie i 2 płyty CD w pliku rdl, dgn, bądź cit.
- Mapa geodezyjna powykonawcza w wersji elektronicznej zapisanej na płycie CD lub DVD – szt. 2 skartowana zgodnie z instrukcją „Opis technologii kartowania branżowej sieci wod-kan dla MPWiK Wrocław
- Operat kołaudacyjny winien być przekazany Zamawiającemu w formie papierowej w czterech kompletach (oryginał i 3 kopie) i w formie elektronicznej (2 płyty CD ze skanami w pliku pdf., tabele, zestawienia w wersji excel z rozszerzeniem xls. Zeskanować należy egzemplarz zawierający oryginały dokumentów. Forma papierowa winna być umieszczona w opisanych segregatorach i twardych teczkach zaopatrzonych w szczegółowy spis zawartości, umożliwiający szybkie zlokalizowanie każdego, ponumerowanego dokumentu. Dokumenty należy wypełniać czcionką nie mniejszą niż „Arial 11”. Spis treści winien być

podzielony na działy, pogrupowane zgodnie z w/w listą dokumentów. Każdy dział winien posiadać spis treści. Przed głównym spisem treści należy umieścić stronę informacyjną o inwestycji tj. nazwa zadania z umowy, nr umowy, nr pozwolenia na budowę, Inwestor, nr zadania inwestora, Wykonawca, Kierownik budowy / robót, Projektant, Inspektor nadzoru, okres realizacji itp.

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania pełnej inwentaryzacji powykonawczej oraz uzyskania ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie. Jeśli pozwolenie na użytkowanie nie jest wydawane zgodnie z przepisami prawa, Wykonawca jest zobowiązany do zakończenia wszystkich procedur odbiorowych i uzyskania ostatecznej decyzji koniecznej do dopuszczenia do użytkowania (lub ostatecznych decyzji warunkujących to dopuszczenie).

Wykonawca zrealizuje i ukończy Roboty zgodnie z Kontraktem oraz poleceniami Inżyniera i usunie wszystkie wady w Robotach.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, Szczegółową Specyfikacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo dysponowania terenem:

1. Gminy Wrocław – Zarząd Zieleni Miejskiej (2/9; 2/19 AM-2, Muchobór Wielki)
2. Gminy Wrocław – Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta (2/8; 2/16; 8 AM-2, Muchobór Wielki)

Powyższe działki na realizację inwestycji zostaną przekazane Wykonawcy. Teren Zarządu Zieleni Miejskiej zostanie przekazany przez Zamawiającego na rzecz Wykonawcy po uiszczeniu przez Wykonawcę zwrotnej kaucji wyznaczonej przez ZZM, ustanawianej na poczet zabezpieczenia ewentualnych szkód powstałych podczas realizacji przedmiotu zamówienia lub innych jednostek UM Wrocław

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz.U. 2016 poz. 290)

[2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. nr 202, poz. 2072 z późn. zm.)

[3] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 1997r. nr 98, poz. 602 z późn. zm.)

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003r. nr 177, poz. 1729)

[5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)

[6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r. nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).

[7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.)

[8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

[9] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r. nr 25, poz. 133).

[10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. nr 120, poz. 1126)

[11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 lipca 2015 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz.U. 2015 poz. 1146).

[12] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015r. poz. 2164, Dz. U. 2016 poz. 831, 996, 1020)

[13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. nr 130, poz. 1389)

Uwaga:

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót.

4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego Zamawiający załącza:

- Tabela elementów rozliczeniowych

Tabela nr 1 Spis załączników

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1	ZAŁĄCZNIK NR 1	Zarządzenie nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Baner i tabliczka
3	ZAŁĄCZNIK NR 3	Wzór okładki dokumentacji projektowej