

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej na remont peronów tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul. Olszewskiego z ul. Chełmońskiego w Wrocławiu .

2. Inwestor.

Inwestorem zadania jest:

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

Przedstawicielem Inwestora jest:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
Ul. Długa 49,
53-633 Wrocław

3. Opis zamówienia.

Realizacja zadania obejmuje: opracowanie dokumentacji na remont peronu tramwajowego i autobusowego wraz z pozyskaniem zgody administracyjnej na realizację robót

3.1. Szczegółowy zakres opracowania i zamówienia

- Projekt zagospodarowania terenu obejmujący inwentaryzację terenu wraz z wyposażeniem pasa drogowego objętego przyszłą inwestycją pod względem wysokościowym, ilościowym
- Projekt zieleni (operat dendrologiczny z inwentaryzacją drzew w rejonie planowanych robót wraz z rozpoznaniem gatunków i ich stanu przez osoby z uprawnieniami dendrologicznymi)
- Projekt kolidującego uzbrojenia i infrastruktury (w razie konieczności)
- Wykonanie geodezyjnej lokalizacji drzew wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia według wytycznych ZZM
- Dostosowanie zakresu robót do Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 r.
- Uzgodnienie robót z Miejskim Konserwatorem Zabytków i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
- Pozyskanie pozytywnej opinii od Zarządu Zieleni Miejskiej
- Projekt odwodnienia (w razie konieczności) - dobór odwodnienia peronów do warunków terenowych
- Remont przejścia między peronami przez torowisko tramwajowe
- Dostosowanie peronów do osób niepełnosprawnych wg obowiązujących przepisów i lokalnych standardów - wytycznych
- Dostosowanie wysokości peronów do obowiązujących przepisów i lokalnych standardów - wytycznych
- Dostosowanie przejść dla pieszych w rejonie torowiska i jezdni do osób niepełnosprawnych
- Opracowanie SST
- Opracowanie w stosownej ilości projektów branżowych pod potrzeby zgłoszenia / uzyskania pozwolenia na budowę wraz z pozyskaniem niezbędnych decyzji i opinii do realizacji robót budowlanych
- Oszacowanie materiałów do odzysku i ponownego wbudowania
- Opracowanie przedmiarów robót i kosztorysów według obowiązujących przepisów
- Opracowanie ORZ i ORD wraz z pozyskaniem pozytywnych opinii i zatwierdzeń
- Sprawdzenie czy na terenie planowanej inwestycji istnieją repery osnowy geodezyjnej objęte ochroną prawną i wskazanie ich w dokumentacji projektowej wraz z wytycznymi w

- Pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów geodezyjnych do celów projektowych
- Uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, decyzji niezbędnych do realizacji zadania oraz dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania
- Nadzór autorski w okresie zleconych odrębnie robót budowlanych
- Uczestnictwo w odbiorach gwarancyjnych i pogwarancyjnym po zrealizowaniu robót na podstawie opracowanego projektu

3.2. Prace projektowe będą obejmowały wskazany przez Inwestora zakres robót wraz z niezbędnymi przyległymi chodnikami jeśli zajdzie taka potrzeba dla prawidłowego ukształtowania spadków pod potrzeby odwodnienia i likwidacji barier architektonicznych.

An aerial photograph showing a residential neighborhood. A specific plot of land is outlined in red. The plot contains several buildings and structures, some labeled with codes like 'ch.kp.', 'ch.l.', 'ch.bt.', 'ch.kk.', 'j.mb.', 'j.gr.', 'kk.', and 'j.m.b.'. The surrounding area includes roads, other houses, and green spaces. Elevation numbers are visible along the roads, such as 117.83, 117.84, 117.68, and 117.60. A road on the right is named 'Karola Olsz'. Other labels include 'ch.gr.', 'j.gr.', 'j.m.b.', 'ch.mb.', 'ch.kk.', '1', and '1a'.

4.1. Zamówienie należy zrealizować w terminie od daty zawarcia umowy do dnia **30.06.2020r.** w tym do 30.03.2020 – opracowanie projektu drogowego, wystąpienie do wszystkich stron o wytyczne i uzgodnienia (dotyczy to MKZ, WKZ, ZZM i inne), do 30.04.2020 – opracowanie przedmiaru robót, do 30.05.2020 opracowanie ORZ i pozostałych dokumentów, do 30.06.2020 – złożenie wniosku do Wydziału Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego.

4.3. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi.

4.5. Wykonawca jest zobowiązany do dodatkowego uzgodnienia projektu ze spółką Wrocławskie Inwestycje – w zakresie dowiązania się do projektu budowy Alei Wielkiej Wypły.

4.6. Dokumentacja powinna być przekazana w wersji papierowej i elektronicznej (edytowalnej i nieedytowalnej).

4.7. Projekty wykonawcze oprócz opisów i rysunków mają zawierać opinie , uzgodnienia, warunki techniczne itd...

4.8. Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD(DVD) w następujący sposób:

- katalog – wersja edytowalna,
- katalog – wersja nieedytowalna

4.9. W katalogach należy zamieścić podkatalogi, które będą zawierały poszczególne opracowania zgodnie z ich wersją papierową

4.10. Wersja papierowa 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.

4.11. 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

Dodatkowo:

1) każda część zakresu zamówienia powinna być zapisana do pojedynczego pliku w formacie PDF

- nazwa pliku powinna odzwierciedlać temat części,

2) pliki muszą być wgrane do katalogu o nazwie określającej lokalizację części np.

"dokumentacja.....",

3) w tym samym katalogu musi być umieszczony plik w formacie tekstowym o nazwie "SPIS.TXT", zawierający listę plików wraz z pełnymi tytułami opracowań w nich zawartych. Pliki muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru, jakości zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych i zdjęć powinna umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych.

Niedopuszczalne jest zamieszczanie osobno poszczególnych stron opracowań.

Materiały skanowane wchodzące w skład dokumentacji powinny charakteryzować się następującymi parametrami:

a) rysunki techniczne kolorowe:

- rozdzielczość maksymalna: 200dpi,

- maksymalna liczba kolorów: 256 w indeksowanej palecie.

b) rysunki techniczne czarno-białe

- rozdzielczość maksymalna 200dpi,

- 8 bitowa skala szarości dla światłokopii lub 1. bitowy kolor dla wydruków z białym tłem.

c) dokumenty:

- rozdzielczość maksymalna 150dpi,

- 8 bitowa skala szarości.

4.12. Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji projektowej przekaże Zamawiającemu 4 egz. projektu budowlanego (gdy wymagane będzie pozyskanie pozwolenia na budowę), 4 egz. Projektów wykonawczych, 2 egz. specyfikacji (STWiORB), po 2 egzemplarze przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich oraz 2 płyty CD z wersją elektroniczną wraz z oświadczeniami o:

a) przekazaniu autorskich praw majątkowych;

b) przekazaniu oświadczeń o:

- kompletności dokumentacji;
- opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć;
- zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami;
- nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich,
- zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją elektroniczną.

4.13. Wymagania w stosunku do realizacji zadania

4.13.1. Zamawiający przewiduje ryczałtowe rozliczenie robót z fakturowaniem częściowym. W ofercie należy podać koszt opracowania dokumentacji projektowej dla całości zadania oraz koszt nadzoru autorskiego (cena za jedną wizytę mając na względzie fakt, że Zamawiający zamierza zrealizować projektowaną inwestycję na podstawie odrębnego zamówienia).

4.13.2. 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.

4.13.3. 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.

4.13.4. Wykonawca zobowiązany jest zastosować w rozwiązaniach projektowych materiały i urządzenia:

- oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodnie ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną Państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi,
- znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
- dla których producent po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej wystawił deklarację zgodności WE potwierdzającą zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami,
- oznaczone Znakiem Budowlanym zgodnie z Polską Normą lub krajową aprobatą techniczną a zgodność ta została potwierdzona w deklaracji zgodności wydanej przez producenta,
- wyroby przeznaczone do jednostkowego stosowania w konkretnym obiekcie budowlanym.

4.13.5. Wykonawca będzie zobowiązany do:

- 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,
- dokonania uzgodnień z wszystkimi właścicielami sieci wraz z uzyskaniem informacji o roku, kiedy sieci te zostały wybudowane,
- **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.**

4.13.6. Wykonawca, na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.

4.13.7. Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy. Nadzór autorski zostanie zlecony i rozliczony na podstawie odrębnej umowy po wyłonieniu Wykonawcy robót.

4.13.8. Wykonać analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej. W przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, należy złożyć w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta (Zespół Geodezyjny) stosowne oświadczenie na piśmie.

4.13.9. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności, opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie.

4.13.10. Dla punktów, które w wyniku realizacji zadania muszą ulec likwidacji, należy:

- a) opracować metodykę ich odtworzenia, w taki sposób, by były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji;
- b) uzyskać w formie uzgodnienia akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego;

5. Wymagania do projektów branżowych

5.1. Wytyczne dla branży drogowej i odwodnienia

5.1.1. Należy zaprojektować perony o nawierzchni betonowej z elementów prefabrykowanych uzgodnionych z MKZ np. kostka betonowa typu TABLO o szerokości zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami terenowymi

5.1.2. Należy uwzględnić istniejące zjazdy na posesję.

5.1.3. W pasie/pasach pozostających poza nawierzchnią bitumiczną zaprojektować zabezpieczenie zieleni i małej architektury na potrzeby prowadzenia inwestycji.

5.1.4. Projekt branży drogowej należy zaopiniować m.in. w Wydziale Inżynierii Miejskiej UM oraz w Biurze Zrównoważonej Mobilności UM. Po uzyskaniu ww. opinii projekt należy przedstawić do uzgodnienia w ZDiUM.

5.1.5. Projekt odwodnienia należy opracować w oparciu o:

- a) Wytyczne do projektowania i wykonywania urządzeń odwodnienia dróg oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych (aktualizacja: grudzień 2017 r., dostępne na stronie bip Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta).
- b) zarządzenie Nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 czerwca 2019r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu.

5.1.5. Projekt odwodnienia należy zaopiniować m.in. w Biurze Wody i Energii UM. Do projektu składanego do uzgodnienia w ZDiUM należy załączyć uzgodnienie od MPWiK (jeśli będzie wymagane wg przyjętych rozwiązań).

6. Dane koordynacyjne w zakresie budowy doświetlenia przejścia dla pieszych przez ul.Olszewskiego

6.1.1. Oświetlenie zaprojektować zgodnie z normą PN-EN 13201:2016

6.1.2. Projektowane oświetlenia należy zasilić z najbliższej latarni istniejącego obwodu oświetleniowego.

6.1.3. 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 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 bednarękę ocynkowaną co najmniej 25x4mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje lejarni.

6.1.4. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego powinny być typu LED.

6.1.5. Projektowane słupy oświetlenia drogowego powinny być wykonane z aluminium.

6.1.6. Zastosować kable zasilające typu NA2XY 4x35mm² 0,6/1kV.

6.1.7. Należy zapewnić równomierność obciążenia faz i pokazać ją na schemacie sieci oświetleniowej.

6.1.8. Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.

6.1.9. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.

6.1.10. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy Wrocław .

6.1.11. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 (np. wg wzoru „Winel” lub innej firmy, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach).

6.1.12. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji w ZDiUM.

6.1.13. 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 ciągu pieszo-rowerowego oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.

6.1.14. W trakcie przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli.

6.1.15. ZDiUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.

6.1.16. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.

6.1.17. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDiUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów świetlnych dla opraw zastosowanych w projekcie. **Projekt doświetlenia należy dowiązać do przyjętych rozwiązań projektowych wg opracowania firmy projektowej BESKO z grudnia 2018 roku. Opracowana dokumentacja do wglądu w siedzibie tutejszego Zarządu.**

6.2. Wytyczne dla organizacji ruchu zastępczego i docelowego

6.2.1. Wykonawca opracuje i uzyska zatwierdzenie projektów organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami i ogólnymi wytycznymi dotyczącymi organizacji ruchu dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego www.zdium.wroc.pl.

6.3. Wytyczne dla projektu zieleni

6.3.1. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi drzewami/krzewami należy opracować operat dendrologiczny z planem wycinki i projekt nasadzeń zgodnie z zarządzeniem Prezydenta Miasta Wrocław nr 1217/19 z dnia 28.06.2019r. z w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia zamieszczonym na stronie Zarządu Zieleni Miejskiej.

6.4. Wytyczne dla projektu kolizyjnego uzbrojenia

6.4.1 W sytuacji wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub infrastrukturą techniczną należy opracować stosowny projekt i uzgodnić z gestorami sieci oraz z Zamawiającym.

Część informacyjna

1. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z 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 2019 r., poz. 1186 z późn.zm.),
- b) 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 2019 r., poz. 1643 z późn. zm.),
- c) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 698,730, 1495 z późn. zm.),
- d) 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 późn. zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz.1129),
- f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389),
- g) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033),
- h) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (2019 r.poz. 730)
- i) Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz.1614,2244,2340),
- j) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz.519 z późn. zm.),
- k) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.),
- l) 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),
- m) 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. z 1995r. nr 25, poz.133),
- n) 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 późn. zm.),
- o) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2019 r. poz. 53 z późn. zm.),

- p) 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. z 2017 r. poz. 784),
- q) Ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 53, 730 z późn. zm.), w szczególności art. 29 ust. 3 oraz art. 30.
- r) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- s) Zarządzenie Nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 czerwca 2019r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu,
- t) 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,
- u) Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia (2013),
- v) Polskie Normy.

Sporządzili: Krzysztof Jabłoński