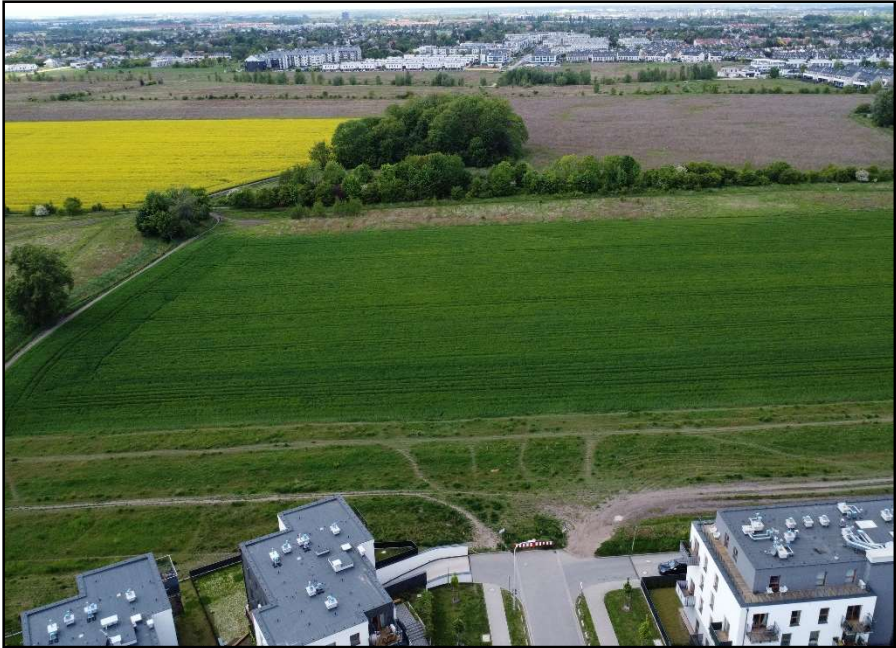


INWESTOR	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO		Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36 50-059 Wrocław
NAZWA ZADANIA	Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania: Budowa łącznika drogowego ulic J. Iwaszkiewicza i E. Kajdasza we Wrocławiu 	
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	

KOD CPV	NAZWA GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT
71320000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

OPRACOWAŁA	Agata Ostrowska
DATA OPRACOWANIA	Czerwiec 2025 r.

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
2.	INWESTOR.....	3
3.	DEFINICJE I SKRÓTY	3
4.	OBSZAR INWESTYCJI	4
5.	ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA I POWIĄZANIA INWESTYCYJNE.....	4
6.	OPIS ZAMÓWIENIA.....	5
7.	ZAKRES ZAMÓWIENIA	8
8.	WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY	9
8.1.	WYMAGANIA OGÓLNE.....	9
8.2.	HARMONOGRAM PRAC PROJEKTOWYCH.....	11
8.3.	WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	11
9.	WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY	17
9.1.	BRANŻA DROGOWA	17
9.2.	KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA.....	17
9.3.	KOMUNIKACJA ZBIOROWA.....	19
9.4.	OŚWIETLENIE	23
9.5.	MIEJSKIE KANAŁY TECHNOLOGICZNE (MKT)	23
9.6.	MONITORING PREWENCYJNY WROCŁAWIA	24
9.7.	PROJEKT SYSTEMU DOZORU POJAZDÓW.....	25
9.8.	ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO	25
9.9.	ODWODNIENIE, GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI.....	25
9.10.	ZIELEŃ	27
9.11.	WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE	30
9.12.	KOLIZJE SIECI PODZIEMNYCH.....	31
9.13.	WYMAGANIA KONSERWATORSKIE.....	32
10.	TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI	32
11.	ZAMÓWIENIA PODOBNE	32
12.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	34

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich decyzji, uzgodnień, opinii i pozwoleń (z uzyskaniem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych) oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania nr 07840 pn. „**Budowa łącznika drogowego ulic J. Iwaszkiewicza i E. Kajdasza we Wrocławiu**”

Poglądowy zakres budowy łącznika przedstawia **załącznik nr 1 do OPZ**.

2. 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

3. DEFINICJE I SKRÓTY

WI	- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
OPZ	- Opis przedmiotu zamówienia
PB	- Projekt budowlany obejmujący PZT, PAB, PT
PT	- Projekt techniczny
PAB	- Projekt architektoniczno – budowlany
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PW	- Projekt wykonawczy
STWiORB	- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
KI	- Kosztorys inwestorski
PR	- Przedmiar robót
MPZP	- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
WAiZ	- Wydział Architektury i Zabytków
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
DWKZ	- Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków
WIM	- Wydział Inżynierii Miejskiej UMW
WMM	- Wydział Mobilności Miejskiej UMW
WKiE	- Wydział Klimatu i Energii UMW
WBiZK	- Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego UMW
ZDiUM	- Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ZZM	- Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu
MPWiK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu
MPK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne we Wrocławiu
SIP	- System Informacji Przestrzennej
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
MKT	- Miejski Kanał Technologiczny
PZP	- Prawo zamówień publicznych
DIP	- Dynamiczna Informacja Przystankowa

4. OBSZAR INWESTYCJI

- 4.1. Obszar przewidziany pod inwestycję zlokalizowany jest w obrębie ewidencyjnym Wojszyce oraz Jagodno. Obecnie ulice Iwaszkiewicza i Kajdasza są ulicami osiedlowymi o ograniczonym zasięgu (zakończonymi ślepo). Ulice te obsługują wyłącznie lokalny ruch osiedlowy.
- 4.2. Obszar inwestycji objęty jest:
- 4.2.1. Obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:
- a) nr 297: Uchwała Rady Miejskiej Wrocławia nr XVIII/517/08 z dnia 14.02.2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego na wschód od ul. gen. Stefana Grota-Roweckiego, od granicy miasta do ul. Terenowej, w obrębie Wojszyce we Wrocławiu.
Dostęp do pełnej wersji uchwały:
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/58844/>
 - b) nr 794: Uchwała Rady Miejskiej Wrocławia nr XIV/272/25 z dnia 27.02.2025 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla zielonego Klina Wojszycko-Jagodzińskiego we Wrocławiu.
Dostęp do pełnej wersji uchwały:
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/74581/>
 - c) nr 289: Uchwała Rady Miejskiej Wrocławia nr XLVI/1406/10 z dnia 25.02.2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu urbanistycznego Jagodno - Wojszyce we Wrocławiu.
Dostęp do pełnej wersji uchwały:
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/5224/>

5. ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA I POWIĄZANIA INWESTYCYJNE

W sąsiedztwie/obszarze planowanej inwestycji występują niżej wymienione okoliczności:

- 5.1. W toku opracowania jest dokumentacja projektowa realizowana na zlecenie ZDiUM pn. „*Rozbudowa ul. Grota - Roweckiego we Wrocławiu, na odcinku od ronda Piotra Bednarza do ul. Wspólnej w celu wyznaczenia infrastruktury pieszo-rowerowej*”. Zamawiający udostępnia plan sytuacyjny (rys. nr 3.2.) z projektu budowlanego (**załącznik nr 2 do OPZ**).
Do pozyskania przez Wykonawcę aktualnego opracowania. Rozwiązania projektowe, dokumentację należy powiązać i skoordynować z ww. dokumentacją projektową.
- 5.2. W toku opracowania jest dokumentacja projektowa realizowana na zlecenie Gminy Wrocław reprezentowanej przez Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. nr 07320 pn. „*Zielone zatoki postojowe na ulicach Kajdasza, Komedy, Drabika i Artemskiej*”. Zamawiający udostępnia plan sytuacyjny (rys. 2.1-2.3) z projektu budowlano – wykonawczego oraz rysunek koncepcyjny lokalizacji miejsc postojowych (**załącznik nr 3 do OPZ**).
Rozwiązania projektowe, dokumentację należy powiązać i skoordynować z ww. dokumentacją projektową.
- 5.3. W początkowej fazie opracowania jest dokumentacja projektowa realizowana na zlecenie Gminy Wrocław reprezentowanej przez Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. nr 07690 pn. „*Budowa tramwaju oraz jezdni wschodniej na Jagodno*”. Zamawiający udostępnia rysunek koncepcyjny „wpasowania” torowiska tramwajowego w obecnie wybudowaną pętlę autobusową (rys. nr WB01/PB/DR/02-1.2) z projektu budowlanego opracowanego w 2021 r. (**załącznik nr 4 do OPZ**). Załączony rysunek należy traktować jako materiał poglądowy. Aktualny materiał, po jego opracowaniu, zostanie udostępniony Wykonawcy. Dokumentację należy powiązać i skoordynować z ww. dokumentacją projektową.
- 5.4. Opracowana dokumentacja zrealizowana na zlecenie Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu pn. „*Koncepcja Zagospodarowania Terenu Zielonego Klina Południa Wrocławia*”. Zamawiający udostępnia rysunek koncepcyjny zagospodarowania terenu (**załącznik nr 5 do OPZ**).
Do pozyskania przez Wykonawcę aktualnego opracowania. Rozwiązania projektowe, dokumentację należy powiązać i skoordynować z ww. dokumentacją projektową.

6. OPIS ZAMÓWIENIA

6.1. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej tj. projektu budowlanego, projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych, przedmiarów i kosztorysów wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, opinii (w tym m.in.: ZDiUM, WIM, WMM, ZZM, WKiE, MPWiK, MPK, Sekcja Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UMW, Biuro Wrocław Bez Barier, WBiZK, Biuro Narad Koordynacyjnych, Rada Osiedla Ołtaszyn, Rada Osiedla Wojszyce, Rada Osiedla Jagodno), pozwoleń i decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, w tym ostatecznej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Budowa nowego odcinka drogi (zwanego dalej "łącznikiem"), który połączy ulice Iwaszkiewicza i Kajdasza, ma za zadanie zapewnić bezpośrednie połączenie autobusowe dla mieszkańców południowych części osiedli Ołtaszyn i Wojszyce z trasą autobusową na ulicy Buforowej, dodatkowo umożliwi przejazd pojazdom uprzywilejowanym. Obecnie obie ulice są ulicami osiedlowymi o ograniczonym zasięgu, zakończonymi ślepo, obsługujące wyłącznie lokalny ruch osiedlowy. Projektowany łącznik przecinający Zielony Klin Południa Wrocławia będzie pełnił funkcję ulicy tylko dla komunikacji zbiorowej oraz pojazdów uprzywilejowanych. W ramach zadania zaprojektowane zostaną wygodne i bezpieczne połączenia piesze i rowerowe wraz z zapewnieniem powiązań pieszo-rowerowych z Zielonym Klinem Południa Wrocławia.

Zakres niniejszej inwestycji obejmuje również projekt nowej infrastruktury przystankowej, odwodnienia, oświetlenia, MKT, DIP, infrastruktury monitoringu prewencyjnego, systemu dozoru pojazdów oraz przebudowy podziemnych sieci kolidujących. Ponadto należy uzyskać zatwierdzenie organizacji ruchu docelowego, opracować operat dendrologiczny oraz projekt nasadzeń.

6.2. Szczegółowy zakres zamówienia opisano w pkt od 8 do 9, wg pozyskanych wytycznych jednostek miejskich, zewnętrznych i gestorów sieci. Rozwiązania projektowe mają spełniać aktualne na dzień sporządzania dokumentacji projektowej obowiązujące przepisy, w tym przepisy prawa lokalnego, warunki techniczne, normy itp.

6.3. W trakcie opracowania dokumentacji projektowej należy ponadto uwzględnić:

- warunki gruntowo – wodne terenu,
- możliwość zagospodarowania wód deszczowych w miejscu opadu,
- istniejące zagospodarowanie, infrastrukturę, zieleń,
- powiązane zadania inwestycyjne,
- maksymalną ochronę zieleni wysokiej,
- wytyczne jednostek, aktualne standardy, warunki przyłączenia, uzgodnienia, opinie i zatwierdzenia,
- aktualne przepisy, zarządzenia Prezydenta Wrocławia,
- spełnienie innych wymagań postawionych w niniejszym OPZ.

6.4. Rozbudowa drogi przewidziana jest na działkach:

L.p.	Obręb	Arkusz mapy	Numer działki	Własność	Użytek
1.	Wojszyce	10	1	Gmina Wrocław wykonująca zadania Miasta na prawach powiatu/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Grota-Roweckiego
2.	Wojszyce	13	15/6	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Grota-Roweckiego
3.	Wojszyce	13	15/7	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
4.	Wojszyce	13	14/1	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza

5.	Wojszyce	13	12/1	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
6.	Wojszyce	13	11/1	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
7.	Wojszyce	13	431/22	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
8.	Wojszyce	20	29/46	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Grota-Roweckiego
9.	Wojszyce	20	29/47	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
10.	Wojszyce	20	29/49	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
11.	Wojszyce	20	29/51	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
12.	Wojszyce	20	29/53	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
13.	Wojszyce	20	29/55	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
14.	Wojszyce	20	29/58	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
15.	Wojszyce	20	15/6	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
16.	Wojszyce	20	14/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
17.	Wojszyce	20	13/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Iwaszkiewicza
18.	Wojszyce	18	9/15	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr
19.	Wojszyce	18	8/8	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr
20.	Wojszyce	18	7/48	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. K. Wierzyńskiego
21.	Wojszyce	18	7/22	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp ul. K. Wierzyńskiego
22.	Wojszyce	18	7/63	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp ul. K. Wierzyńskiego
23.	Wojszyce	18	6/2	Gmina Miejska Wrocław	dr ul. Smardzowska
24.	Wojszyce	18	5/7	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp
25.	Wojszyce	18	5/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Smardzowska
26.	Wojszyce	18	10/9	Skarb Państwa/KOWR	R ul. Smardzowska
27.	Wojszyce	18	10/10	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp ul. Smardzowska
28.	Wojszyce	18	10/11	Skarb Państwa/KOWR	R ul. Smardzowska
29.	Wojszyce	18	4/1	Skarb Państwa/KOWR	R
30.	Wojszyce	18	4/2	Skarb Państwa/KOWR	Tp

31.	Wojszyce	18	4/3	Skarb Państwa/KOWR	R
32.	Wojszyce	21	12	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Zieleni Miejskiej	W-R
33.	Wojszyce	21	11	Skarb Państwa/KOWR	R
34.	Wojszyce	21	9	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr
35.	Wojszyce	18	10/12	Skarb Państwa/KOWR	R
36.	Wojszyce	18	3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr
37.	Wojszyce	18	2/3	Skarb Państwa/KOWR	R, W-R
38.	Wojszyce	18	2/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp
39.	Wojszyce	18	2/1	Skarb Państwa/KOWR	R, W-R
40.	Wojszyce	18	1/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp
41.	Wojszyce	19	11/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	Tp
42.	Wojszyce	19	11/3	Skarb Państwa/KOWR	R, W-R
43.	Wojszyce	19	7	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr
44.	Wojszyce	19	4	Skarb Państwa/KOWR	R
45.	Wojszyce	19	3	Osoba prywatna	R ul. Klasztorna
46.	Wojszyce	19	2	Osoba prywatna	R ul. Klasztorna
47.	Wojszyce	19	1/9	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	R
48.	Jagodno	9	1/4	Skarb Państwa/KOWR	Tp
49.	Jagodno	9	15/5	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
50.	Jagodno	9	3/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
51.	Jagodno	9	4/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
52.	Jagodno	9	5/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
53.	Jagodno	9	6/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
54.	Jagodno	9	7/6	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
55.	Jagodno	9	7/13	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza

56.	Jagodno	9	8/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
57.	Jagodno	9	9/4	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza
58.	Jagodno	9	11/4	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	dr ul. Kajdasza

Szczegółowy zakres i ostateczna lokalizacja inwestycji wynikać będzie z rozwiązań projektowych. Nie wyklucza się mniejszej jak i większej zajętości działek.

Dokumentacja projektowa realizowana i zatwierdzona będzie w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (specustawa drogowa).

Mapa zasadnicza obszaru inwestycji dostępna jest na stronie internetowej ZGKiKM we Wrocławiu oraz pod linkiem <https://wms.zgikm.wroc.pl/#/qiportal>

7. ZAKRES ZAMÓWIENIA

W ramach zamówienia należy opracować:

7.1. Projekt budowlany i wykonawczy oraz uzyskać:

Decyzję ZRiD wraz z zaświadczeniem o jej ostateczności.

7.1.1. Prace przygotowawcze:

- a) Pozyskanie mapy do celów projektowych
- a) Przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji środowiskowej wraz z przygotowaniem m.in. Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (w razie konieczności)
- b) Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (w razie konieczności)
- c) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz z ostatecznością (w razie konieczności)
- a) Przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego wraz z przygotowaniem m.in. operatu wodnoprawnego (w razie konieczności)
- b) Pozwolenie wodnoprawne wraz z ostatecznością (w razie konieczności)
- c) Badania i dokumentacja geologiczno- inżynierska

7.1.2. Projekt budowlany

- a) Projekt zagospodarowania terenu
- b) Projekt architektoniczno – budowlany
- c) Projekt techniczny
- d) Projekt zagospodarowania wód opadowych obejmujący układ drogowy oraz tereny przyległe, wynikający z nowego zagospodarowania terenu
- e) Operat dendrologiczny
 - inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną,
 - projekt gospodarki drzewostanem,
 - projekt ochrony drzew na terenie budowy
- f) Uzyskanie wszelkich wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji w zakresie ww. dokumentacji

7.1.3. Projekt wykonawczy:

- a) Branży drogowej
- b) Branży sanitarnej (odwodnienie/retencja/zagospodarowanie wód opadowych)
- c) Branży elektrycznej oświetlenie uliczne wraz z doświetleniem przystanków komunikacji miejskiej, przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów
- d) Projekt zasilania i wyposażenia przystanków autobusowych

- e) Branży teletechnicznej MKT i DIP
- f) Branża teletechniczna i elektryczna - Projekt monitoringu wizyjnego w zakresie przygotowania infrastruktury podziemnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną na potrzeby przyszłej rozbudowy systemu Monitoringu Prewencyjnego Wrocławia
- g) Projekt systemu dozoru pojazdów
- h) Kolizji sieci podziemnych w podziale na branże
- i) Branża inżynierii ruchu, organizacja ruchu docelowego
- j) Branża zieleni - projekt nasadzeń wykonany na podstawie analizy możliwości jak największej liczby nasadzeń w jak najmniejszej odległości od miejsc usunięcia drzew
- k) Branża mała architektura
- l) Wykonanie wszelkich opracowań projektowych niezbędnych do realizacji robót budowlanych, wynikających z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych,
- m) Uzyskanie wszelkich wymaganych opinii i uzgodnień w zakresie ww. dokumentacji

7.1.4. Inne opracowania:

- a) Analiza możliwości zabezpieczenia istniejącej osnowy geodezyjnej
- b) Przedmiar robót
- c) Kosztorys inwestorski wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów
- d) Kosztorys ofertowy
- e) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
- f) Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania pasa drogowego
- g) Wizualizacja statyczna
- h) Projekt podziału nieruchomości
- i) Wykonanie inwentaryzacji składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia

Pełnienie nadzoru autorskiego

Wykonywanie nadzoru autorskiego stanowi podstawowy obowiązek projektanta określony w przepisie art. 20 ust. 1 pkt 4 Prawa budowlanego. Nadzór autorski polega na stwierdzaniu w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, a także na uzgadnianiu możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru autorskiego. Ilość pobyków na budowie zgodnie z treścią umowy.

8. WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY

8.1. WYMAGANIA OGÓLNE

8.1.1. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na podstawie:

- a) uzyskanych wytycznych, warunków, opinii,
- b) aktualnych przepisów, standardów, zarządzeń Prezydenta Wrocławia,
- c) dokumentacji przetargowej,
- d) aktualnych map sytuacyjno - wysokościowych do celów projektowych i ewidencyjnych,
- e) własnych pomiarów sytuacyjno - wysokościowych oraz badań stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
- f) wizji lokalnej w miejscu prowadzenia inwestycji.

8.1.2. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1320) oraz w związku z art. 134 ust. 2 pkt 14 ustawy PZP, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie stosunku pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2025 r. poz. 277) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- a) prowadzenie korespondencji z Zamawiającym,

- b) powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych,
 - c) dostarczanie dokumentacji do urzędów i Zamawiającego,
 - d) opracowanie dokumentacji technicznej,
 - e) wykonywanie rysunków wg szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy,
 - f) dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie,
 - g) wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki.
- 8.1.3. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z realizacją zamówienia – 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.
- 8.1.4. Przygotowanie materiałów i wystąpienie z wnioskiem do Ministerstwa Infrastruktury (w razie konieczności) w sprawie odstąpienia od przepisów techniczno-budowlanych.
- 8.1.5. Wykonawca przygotuje 3 wizualizacje układu drogowego o parametrach 8-9 Mpx. Lokalizacja poszczególnych ujęć zostanie ustalona na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Wizualizacje winny objąć istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu, w tym zieleni, w dużej rozdzielczości umożliwiającej zamieszczenie wizualizacji w dobrej jakości na tablicach informacyjnych (1 m x 2 m).
- 8.1.6. W dokumentacji należy zawrzeć zapisy nt. wykonania dwóch miejskich tablic informacyjnych. Jedna tablica na czas realizacji inwestycji (czasowa), druga pamiątkowa do pozostawienia na stałe. Wymiary tablic: 1x2 m. Lokalizację tablicy pamiątkowej należy wskazać na PZT. Projektant w uzgodnieniu z Zamawiającym wskaże w STWiORB wymagania materiałowe w zakresie tablic.
- 8.1.7. Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu materiałów, opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- 8.1.8. W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dotyczące tych prac. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji (bez dodatkowego wynagrodzenia za oszacowanie) w ramach proponowanej ceny ofertowej.
- 8.1.9. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji drogowej, prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami i prawem lokalnym oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 8.1.10. Niezwłocznie po podpisaniu Umowy na prace projektowe, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Radę Techniczną Zerową, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich przedstawią najważniejsze aspekty projektu, wskażą zagrożenia, podkreślą to co jest priorytetem projektowym oraz odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy. Na tej Radzie poszczególne jednostki miejskie wskazują konkretną osobę odpowiedzialną za dany temat.
- 8.1.11. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym terminie, w zależności od potrzeb, Rad Technicznych z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.
- 8.1.12. Rada Techniczna 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 Technicznych Wykonawca przekaże uczestnikom spotkania co najmniej 7 dni przed terminem Rady Technicznej. Pierwsza Rada Techniczna powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 3 miesięcy od podpisania umowy. Na pierwszej Radzie Technicznej Wykonawca przedstawi wyniki pomiarów, badań, inwentaryzację i waloryzację zieleni, pozyskane warunki techniczne i wstępne założenia projektowe. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach Technicznych, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawcę i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę Techniczną 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

- Technicznych. 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.
- 8.1.13. Notatki/protokoły ze spotkań projektowych, roboczych, konsultacyjnych i innych zwołanych na wniosek Wykonawcy i Inwestora/Zamawiającego na potrzeby procesu projektowego, sporządza Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi dla notatek z Rad Technicznych.
- 8.1.14. W ramach wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego (nie dłużej niż 3 dni robocze) udzielania wyjaśnień i odpowiedzi na pytania oferentów zgłaszane w trakcie postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.
- 8.1.15. W zakresie prac projektowych należy uwzględnić również:
- a) badania i pomiary uzupełniające,
 - b) prace okołoprojektowe,
 - c) koordynację prac projektowych z inwestycjami miejskimi i zewnętrznymi,
 - d) uzgadnianie rozwiązań projektowych zewnętrznych biur projektowych działających w obszarze niniejszego zamówienia,
 - e) czynny udział w postępowaniu na roboty budowlane wykonywane na podstawie zleconej niniejszym zamówieniem dokumentacji, poprzez udzielanie odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczące rozwiązań projektowych.
 - f) pełnienie nadzoru autorskiego.
- 8.1.16. W ZDIUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego pasa drogowego.
- 8.1.17. Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji.
- 8.1.18. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało również przedkładanie Zamawiającemu raportów miesięcznych obrazujących realizację przedmiotu zamówienia. Raporty miesięczne (z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem) z wykonanych prac winny określać stan zaawansowania prac wraz z planami prac na kolejny miesiąc, z podziałem na każdy tydzień, z zaznaczeniem wykonanych już prac oraz problemów projektowych do rozwiązania.

8.2. HARMONOGRAM PRAC PROJEKTOWYCH

- 8.2.1. Wykonawca w ciągu 14 dni od podpisania umowy opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji (przyjęcia do stosowania) harmonogram prac projektowych. Dopuszcza się przesłanie harmonogramu w wersji elektronicznej PDF z podpisem przedstawiciela Wykonawcy. Następnie Wykonawca będzie informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie.
- 8.2.2. Harmonogram powinien zawierać przynajmniej:
- a) porządek, w jakim Wykonawca zamierza wykonywać prace projektowe, włącznie z założoną koordynacją każdego przewidzianego etapu projektowania,
 - b) szczegółowo wskazane terminy złożenia poszczególnych wniosków o opinie/uzgodnienia/decyzje ze wskazaniem planowanego terminu ich uzyskania w każdej branży z podziałem na poszczególne jednostki uzgadniające oraz,
 - c) wskazać na powiązania logiczne uzależniające dalsze prace projektowe od uzyskania poszczególnych opinii/uzgodnień/decyzji.

8.3. WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 8.3.1. W ramach niniejszego zadania należy sporządzić pełną inwentaryzację wszystkich składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na wszystkich działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia na cele przedmiotowej inwestycji drogowej, wg stanu zagospodarowania tych działek na dzień wydania tej decyzji. W inwentaryzacji każda działka/budynki kubaturowe/gospodarcze/usługowe powinny być określone/scharakteryzowane w tym zakresie indywidualnie, jako oddzielne jednostki ewidencyjne. Inwentaryzacja ta powinna być wykonana przez

- uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego. Sporządzone dokumenty inwentaryzacji przedkładane będą organom w toku prowadzonych postępowań administracyjnych w celu ustalenia wysokości odszkodowania.
- 8.3.2. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej oraz dokonania wizji lokalnej w terenie.
- 8.3.3. Dokumentację należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.
- 8.3.4. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych. Projekt winien zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
- 8.3.5. Wraz z dokumentacją projektową wykonawca ma obowiązek przekazania wszelkich obliczeń niezbędnych do jej opracowania, w szczególności dotyczących elementów konstrukcyjnych, elektrycznych.
- 8.3.6. Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania ustawy Prawo budowlane, wszelkich aktów prawnych i wykonawczych właściwych w przedmiocie zamówienia, przepisów techniczno – budowlanych, obowiązujących rozporządzeń, ustaw, norm, przepisów prawa miejscowego i lokalnych, zasadami wiedzy budowlanej oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 8.3.7. Wszystkie zaproponowane rozwiązania projektowe należy na roboczo konsultować z Zamawiającym.
- 8.3.8. Dokumentacja projektowa podlegać będzie ostatecznej akceptacji przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.
- 8.3.9. Dokumentacja projektowa (PB, PW) podlega odbiorowi przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej (KODP) działającej przy Zamawiającym, musi być przekazywana na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Zamawiający w ciągu 21 dni od przekazania dokumentacji zwoła posiedzenie KODP. Na minimum 3 dni przed posiedzeniem KODP Zamawiający przedstawi Wykonawcy uwagi do otrzymanej dokumentacji. Po posiedzeniu KODP Wykonawca ma 5 dni na wprowadzenie do dokumentacji zgłoszonych uwag.
- 8.3.10. Wykonawca winien dokonać wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.
- 8.3.11. Koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzgodnień i do uzyskania decyzji administracyjnych.
- 8.3.12. W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych, a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 8.3.13. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaże oświadczenia wymagane Umową.
- 8.3.14. Materiały projektowe w wersji papierowej przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie Wrocławia mają być przekazywane wszystkim w jednym terminie, w zakresie zgodnym z profilem/zakresem działania jednostki i w tej samej wersji materiału zbiorczego w postaci np. PZT, jednocześnie przesyłając do Zamawiającego wersję elektroniczną. Przed przekazaniem materiałów do opiniowania/uzgadniania powinna nastąpić przez Wykonawcę weryfikacja ich zgodności z zakresem materiałów wypracowanych na Radach Technicznych.
- 8.3.15. W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję projektu, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta z miejskimi jednostkami w tematach, które ściśle dotyczą kompetencji konkretnej jednostki. Ustalenia ze spotkań roboczych winny być prezentowane na Radach Technicznych w celu ujednolicenia wiedzy.
- 8.3.16. W projekcie budowlanym należy podać rodzaj i ilości odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach). Zamawiający informuje, że Wykonawca robót zobowiązany będzie do postępowania z odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późniejszymi zmianami); powyższe należy odpowiednio zapisać w dokumentacji projektowej.

- 8.3.17. Projekt budowlany powinien zawierać informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 20 ust. 1 pkt 1b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami).
- 8.3.18. Projekt powinien uwzględniać zabezpieczenie otoczenia na czas wykonywania robót budowlanych, w szczególności drzew i terenów zielonych (w tym gleby), ciągów komunikacyjnych udostępnionych dla prowadzenia ruchu publicznego jak również hałasu czy też drgań oddziałujących na obiekty zlokalizowane w bliskim otoczeniu. Zestawienie zinwentaryzowanych drzew, które kolidują z projektowaną inwestycją wraz z przyjętymi rozwiązaniami w celu ich ochrony, należy przekazać Zamawiającemu w ramach operatu dendrologicznego obejmującego projekt ochrony drzew na terenie budowy.
- 8.3.19. Informacje zawarte w Dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot Umowy w sposób zgodny z ustawą Prawo zamówień publicznych. Opracowana dokumentacja nie może zawierać nazw własnych, znaków towarowych, patentów lub źródeł pochodzenia przyjętych materiałów i urządzeń. W przypadku gdy nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, należy dokonać wskazania parametrów równoważnych.
- 8.3.20. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R lub pendrive), wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w pkt. 8.3.13. Dwa egzemplarze PZT i PA-B winny być oryginałami opieczętowanego przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej, w tym jeden egzemplarz dopuszcza się jako kopia uwierzytelniona przez Organ. Pozostałe dwa egzemplarze PZT i PA-B winny być kolorowymi kserokopiami opieczętowanego przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej. 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) umożliwiający odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi CAD) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego, oraz umożliwiać koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.
- 8.3.21. Każdy rysunek projektu budowlanego w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.
- 8.3.22. Wymogi dokumentacji:
- a) Każdy rysunek projektu budowlanego i wykonawczego przedstawiający sytuację w terenie winien być opracowany i przekazany w kolorze, z zaznaczonymi kolorem granicami działek. Nie dopuszcza się rysunków czarno – białych.
 - b) Każdorazowo na planie sytuacyjnym należy pokazać granice działek, linie rozgraniczające terenów przyległych oraz uwzględnić zasady ich obsługi wskazane w planach miejscowych. Dane dotyczące planów miejscowych udostępnione są obecnie w formie rastrów z georeferencją na stronie internetowej UM Wrocławia i pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/mpzp/> oraz dla wybranych warstw tematycznych w formie usług WMS i WFS pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/zasoby/>.
 - c) Pliki w wersji elektronicznej 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 dokumentacji 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.
- 8.3.23. Wymogi dla wersji papierowej dokumentacji:

- a) poszczególne opracowania branżowe winny być spięte i oprawione w całość (część opisowa i rysunkowa łącznie,
 - b) każdy komplet dokumentacji należy umieścić w sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony z boku, przodu i góry,
 - c) na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numerację danego egzemplarza,
 - d) opis na kartonie musi zawierać tytuł zadania oraz spis zawartych w nim opracowań
 - e) należy przekazać kompleksowy spis całej dokumentacji.
- 8.3.24. Projekt techniczny (PT) powinien zawierać m.in.:
- a) orientację położenia terenu inwestycji w stosunku do sąsiednich terenów i stron świata,
 - b) granice działek lub terenu,
 - c) usytuowanie i obrys istniejących oraz projektowanych obiektów budowlanych, charakterystyczne rzędne, w tym rzędne terenu istniejącego i projektowanego, wymiary oraz odległości od granicy działki,
 - d) położenie sytuacyjno – wysokościowe,
 - e) ukształtowanie terenu z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego,
 - f) przekroje poprzeczne w charakterystycznych miejscach,
 - g) profile podłużne.
 - a) projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu,
 - b) projektowane niezbędne rozwiązania techniczne i materiałowe.
- PT ma zawierać zbiór szczegółowych dyspozycji technicznych dla wykonawców inwestycji, ustalających jednoznacznie zakres, metody i sposób prawidłowego wykonania wszystkich robót, dostaw urządzeń, a także czynności niezbędnych do zrealizowania inwestycji.
- PT ma zawierać zbiór szczegółowych dyspozycji technicznych dla Wykonawcy inwestycji, ustalających jednoznacznie zakres, metody i sposób prawidłowego wykonania wszystkich robót, a także czynności niezbędnych do zrealizowania inwestycji. PT ma się składać z części opisowej oraz rysunkowej.
- 8.3.25. Projekty wykonawcze należy opracować z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja winna zawierać:
- a) optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem, rysunki szczegółów i detali z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
 - b) rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach),
 - c) informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 21a ust. 3 prawa budowlanego) – PB i PW,
- 8.3.26. Przedmiar robót należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 z późniejszymi zmianami), z zachowaniem wymagań Zamawiającego określonych **w załączniku nr 6 do OPZ**
- Przedmiary poza w/w winny zawierać:
- a) wyliczenia dla poszczególnych pozycji robót, z których wynikać będą ilości przypadające na poszczególne pomieszczenia, kondygnacje, obiekty,
 - b) nakłady z tytułu robót demontażowych, transportu, utylizacji odpadów (ilości w tonach) oraz wszystkie inne nakłady mające wpływ na ryczałtowy koszt realizacji robót.
- 8.3.27. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego, z zachowaniem wymagań Zamawiającego określonych **w załączniku nr 6 do OPZ**.
- 8.3.28. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane na podstawie uzgodnionej dokumentacji projektowej i winny 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. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą być kompatybilne z pozycjami określonymi w przedmiarze robót oraz kosztorysie ofertowym.
- 8.3.29. Kosztorysy należy opracować na podstawie zatwierdzonych projektów wykonawczych oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych z uwzględnieniem podziału i formy wg wytycznych określonych **w załączniku nr 6 do OPZ**. Szczególną uwagę należy zwrócić aby każda robota podstawowa (w myśl rozporządzenia o którym mowa w pkt. 8.3.27.) określona w dokumentacji projektowej posiadała odpowiednią pozycję przedmiarową, zgodną ze STWIORB.
- 8.3.30. Oprócz wytycznych określonych **w załączniku nr 6 do OPZ** Wykonawca zobowiązany jest do dokonania podziałów kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót i kosztorysów ofertowych na:
- a) koszty kwalifikowane do odliczenia VAT
 - b) koszty niekwalifikowane do odliczenia VAT.
- W załączniku nr 7 do OPZ** określono, które elementy robót będą kwalifikowane do odliczenia VAT. Elementy lub zakresy robót będą kwalifikowane przy zastosowaniu prewspółczynnika. Poziom prewspółczynnika w danym roku ustala Urząd Miasta Wrocławia.
- Wykonawca przed opracowaniem i oddaniem przedmiarów i kosztorysów powinien wystąpić do Zamawiającego z propozycją podziału robót na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane. W przypadku trudności w sposobie klasyfikacji robót w ww. zakresie, zostanie zorganizowane spotkanie w celu ustalenia podziału opracowań wg powyższych kryteriów.
- 8.3.31. W projekcie technicznym lub/i wykonawczym należy ująć tabelarycznie zestawienie wszystkich projektowanych konstrukcji, z podaniem co najmniej następujących danych:
- a) lp.;
 - b) rodzaj nawierzchni w zależności od rodzaju materiału w podziale na: drogi dla rowerów, drogi dla pieszych, ciągi pieszko-rowerowe, zabruki, zatoki, miejsca postojowe, opaski, zjazdy publiczne i indywidualne itp.;
 - c) powierzchnia i długość nawierzchni oraz szerokość stała lub minimalna - maksymalna;
 - d) konstrukcje w podziale na górne i dolne warstwy z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego materiału i grubości warstwy;
 - e) całkowita grubość konstrukcji;
 - f) projektowana nośność na poszczególnych warstwach konstrukcyjnych, które należałoby zweryfikować w trakcie robót budowlanych.
- Formę tabeli przedstawiono w **załączniku nr 8 do OPZ** „Wzór tabeli do projektu technicznego/wykonawczego „Zestawienie projektowanych konstrukcji””.
- Ilości określone w tabeli nie powinny odbiegać od ilości określonych w przedmiarze robót przeznaczonym do robót budowlanych.
- 8.3.32. Wykonanie inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania terenu – opracowanie powinno zostać wykonane jako odrębne opracowanie. Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego obejmuje inwentaryzację majątku drogowego oraz infrastruktury innych właścicieli, zlokalizowanej w pasie drogowym. 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.:
- a) jezdnia asfaltowa – m²
 - b) trawnik/zielen – m²
 - c) krawężniki kamienne – mb
 - d) krawężniki betonowe – mb
 - e) włazy betonowe – szt.
 - f) włazy żeliwne – szt.
 - g) armatura – szt.
 - h) hydranty – szt.
 - i) znaki drogowe typu... – szt.
 - j) bariery typu... – mb
 - k) słupki typu... – szt.
 - l) słupy oświetleniowe – szt.

m) słupy energetyczne – szt.

n) kosze – szt.

o) studnie – szt.

p) itd.

Na planie sytuacyjnym należy graficznie oznaczyć wykazane powierzchnie oraz elementy punktowe z jednoznaczną legendą. Koniecznym jest, aby w opracowaniu załączona była dokumentacja fotograficzna obejmująca wszystkie elementy i obrazująca stan techniczny (np. uszkodzone krawężniki, które później zostaną wymienione na nowe). Opis i zestawienie musi określać stopień zużycia, zalecenia do dalszego wykorzystania/utylizacji/odwozu na wskazany magazyn, oraz właściciela inwentaryzowanej infrastruktury: ZDiUM, MPWiK, Tauron Dystrybucja, PSG, Orange itd.

Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego podlegać będzie weryfikacji i akceptacji Zamawiającego.

8.3.33. Należy uwzględnić aktualne wytyczne opracowane przez ZDiUM, dostępne na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.

8.3.34. Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska ZDiUM, WIM, WMM, ZZM, WKiE, Biuro Wrocław Bez Barrier i MPK oraz Rady Osiedla Ołtaszyn, Wojszyce i Jagodno, należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.

8.3.35. Wszelkie elementy małej architektury, wyposażenia przystanku, oświetlenia itp. należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia.

8.3.36. Wymagania dotyczące wykorzystania materiału rozbiórkowego do realizacji zadania:

Projektant zobowiązany jest do:

a) opracowania zestawienia materiału rozbiórkowego, zawierającego w szczególności:

- nazwę zadania,
- ilość materiału rozbiórkowego z podziałem na asortymenty,
- ilość materiału rozbiórkowego przeznaczonego do ponownego wykorzystania (procent odzysku),
- ilość materiału rozbiórkowego przeznaczonego do ponownego wbudowania, na danym zadaniu,
- ilość materiału rozbiórkowego, który zostanie przekazany na magazyn ZDiUM, z założeniem, że cały materiał kamienny ma być przekazany,
- ilość materiału rozbiórkowego przeznaczonego do utylizacji, z wyłączeniem materiału kamiennego,
- ilość materiału betonowego przeznaczonego do skruszenia oraz do ponownego wbudowania na danym zadaniu, pod warunkiem, że ilość przekruszu będzie większa lub równa 200 ton. Przekrusz może być wykorzystany do wykonania warstwy ulepszanego podłoża, dolnej warstwy podbudowy oraz podbudowy chodników i ścieżek rowerowych,

wraz z uwzględnieniem powyższego w przedmiarze robót;

b) określenia warunków uzyskania na terenie budowy przekruszu pochodzącego z rozbiórki materiałów betonowych i określenia dla przekruszu w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wymagań technicznych w oparciu o aktualnie obowiązujące Wymagania Techniczne WT-4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, opracowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, stanowiące załącznik do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r. w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych,

c) przestrzegania przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach i aktów wykonawczych do tej ustawy oraz wymogów wynikających z przepisów wskazanych w lit. b.

9. WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY

9.1. BRANŻA DROGOWA

- 9.1.1. Zadanie zakłada zaprojektowanie nowego powiązania drogowego na brakującym fragmencie drogi między ulicami Iwaszkiewicza i Kajdasza z uwzględnieniem:
- a) Ruchu samochodowego na odcinku od ul. Grota – Roweckiego do skrzyżowania z ul. Smardzowską (budowa brakującego odcinka drogi od skrzyżowania z ulicami 41KDW/45KDW do ul. Smardzowskiej).
 - b) Ruchu wyłącznie autobusowego i służb ratunkowych pomiędzy ulicą Smardzowską do wschodniej granicy Zielonego Klina Południa Wrocławia z ominięciem cennego terenu zieleni wysokiej w tym obszarze. Przy projektowaniu tego odcinka należy uwzględnić linie rozgraniczające wskazane w mpzp nr 794. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wyjście poza linie rozgraniczające wskazane w ww. mpzp.
 - c) Ruchu samochodowego na odcinku od ul. Kajdasza i jej przedłużeniu w ramach drogi 10 KD-L wyznaczonej w mpzp nr 289.
- 9.1.2. W ramach niniejszego zadania należy przewidzieć dwa warianty projektu zagospodarowania terenu. Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska ZDiUM, WIM, WMM, ZZM, WKiE, Biuro Wrocław Bez Barrier i MPK oraz Rady Osiedla Ołtaszyn, Wojszyce i Jagodno, należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.
- 9.1.3. Na „łączniku” (odcinku pomiędzy ulicą Smardzowską a wschodnią granicą Klina) należy zaprojektować jezdnię dla autobusów o szerokości 6,5 – 7,0 m.
- 9.1.4. Projektowane przystanki powinny być obsługiwane z jezdni (bez zatok postojowych).
- 9.1.5. Przy zjeździe na łącznik od strony ul. Iwaszkiewicza i ulicy Kajdasza należy zaprojektować elementy uniemożliwiające wjazd pojazdów nieupoważnionych.
- 9.1.6. Należy przewidzieć dodatkowe miejsca do parkowania w formie zatok postojowych na ul. Iwaszkiewicza i Kajdasza. Zadanie należy skoordynować z zadaniem wskazanym w pkt 5.2 niniejszego OPZ pn. „*Zielone zatoki postojowe na ulicach Kajdasza, Komedy, Drabika i Artemskiej*”.
- 9.1.7. Należy dostosować ulice Iwaszkiewicza i Kajdasza do ruchu pojazdów komunikacji miejskiej:
- a) Zweryfikować parametry wyniesionych skrzyżowań i progów zwalniających w ciągu obu ulic pod kątem przejezdności autobusów.
 - b) Należy przeanalizować skrzyżowanie ul. Grota-Roweckiego z ul. Iwaszkiewicza pod kątem przejezdności autobusów przegubowych, w przypadku jej braku, wprowadzić odpowiednią korektę w celu zapewnienia przejezdności autobusom przegubowym w każdej z relacji.
- 9.1.8. Geometria jezdni powinna być projektowana z zachowaniem warunków przejezdności dla pojazdu miarodajnego – w przypadku ruchu komunikacji zbiorowej powinien to być autobus przegubowy.

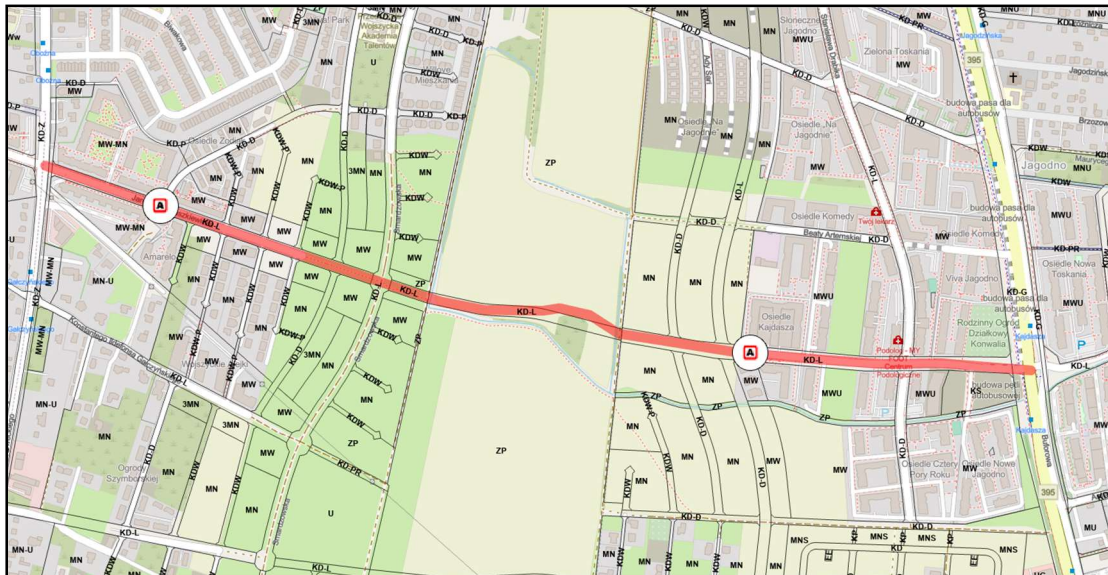
9.2. KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA

- 9.2.1. Na „łączniku” należy zaprojektować obustronne chodniki i dwukierunkową drogę dla rowerów po północnej stronie jezdni autobusowej, oddzielone od jezdni pasem zieleni, zapewniając powiązania pieszo-rowerowe z Zielonym Klinem Południa Wrocławia.
- 9.2.2. Należy zapewnić/umożliwić dodanie w przyszłości powiązań pieszych i rowerowych wyznaczonych w koncepcji zagospodarowania Klina.
- 9.2.3. Przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe poprzeczne przez „łącznik” należy projektować jako wyniesione i z oznakowaniem.
- 9.2.4. Drogę dla pieszych o szerokości min. 2,3 m projektować jako chodnik (w standardzie trasy wolnej od przeszkód) z pasami buforowymi i obsługującymi.
Trasa wolna od przeszkód - droga lub przejście dostosowane do swobodnego przemieszczania się użytkowników, poza przestrzeniami zajmowanymi przez infrastrukturę, małą architekturę, miejsca do siedzenia, słupki blokujące itp. Wszystkie elementy (w tym wpusty kanalizacyjne, pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych, osłony otworów itp.) powinny być w pierwszej kolejności lokalizowane poza szerokością trasy wolnej od przeszkód. Jeśli nie jest to możliwe, dopuszcza się umieszczenie ich w płaszczyźnie chodnika, przy czym różnice wysokości nie powinny przekraczać 5 mm. i powinny być wyróżnione inną fakturą chodnika.

- 9.2.5. Należy prowadzić trasę wolną od przeszkód w sposób optymalny, zwłaszcza w zakresie dojść do przejść dla pieszych i do przystanków.
- 9.2.6. Proponowane nawierzchnie:
- trasa wolna od przeszkód – nawierzchnia z płyt betonowych o rozmiarze 40 cm x 40 cm;
 - pasy buforowe i obsługujące – z kostki 10x20 typu „Holland”.
- 9.2.7. Na zjazdach także stosować nawierzchnię dwufakturową – trasa wolna od przeszkód z kostki betonowej o drobniejszej fakturze z zachowaniem nawierzchni i niwelety chodnika i drogi dla rowerów (bez uskoków i krawężników w poprzek drogi dla pieszych). Należy prowadzić trasę wolną od przeszkód w sposób optymalny, łącząc przejścia dla pieszych najkrótszą drogą oraz unikając kolizji z zielenią. Nawierzchni na zjazdach nie należy wyróżniać kolorystycznie, a jedynie mniejszym formatem oraz sposobem ułożenia kostki.
- 9.2.8. Przed przejściami dla pieszych oraz sugerowanymi przejściami należy projektować pasy ostrzegawcze o szerokości 0,7 m oddalone 0,5 m od krawędzi jezdni. Pasy powinny być wykonane z żółtej kostki typu „stop” (z wypustkami) w rozmiarze 10x20 cm (kostka typu Holand”).
- 9.2.9. Nie należy stosować pasów ostrzegawczych przed przekroczeniami zjazdów, na których zachowana jest ciągłość nawierzchni chodnika.
- 9.2.10. Na przejściach dla pieszych na długości min. 1 m projektować obniżenie krawężników do 0 cm.
- 9.2.11. Pochylenie poprzeczne chodnika powinno wynosić maksymalnie 2%.
- 9.2.12. W miejscach, gdzie szerokości na to pozwalają, poza trasą wolną od przeszkód, projektować rozszczelnienie nawierzchni oraz zieleń w gruncie rodzimym.
- 9.2.13. Drogę dla rowerów projektować jako dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej.
- 9.2.14. Przejścia dla pieszych w sąsiedztwie przystanków powinny być tak zlokalizowane aby zapewnić maksymalną widoczność pieszych na przejściu dla pojazdów jadących z naprzeciwka (czoło przystanku).
- 9.2.15. Wszelkie rozwiązania piesze i rowerowe powinny być zrealizowane zgodnie z:
- Wrocławskimi Standardami Kształtowania przestrzeni Miejskich Przyjaznych Pieszym*, dostępnymi na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem:
<https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/61168/standardy-piesze-wroc%C5%82aw.pdf>
 - Wrocławskimi Standardami Dostępności Przestrzeni Miejskich*, dostępnymi na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem:
[https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20\(1\).pdf](https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20(1).pdf)
 - Standardami Projektowymi i Wykonawczymi dla Infrastruktury Rowerowej Województwa Dolnośląskiego - tom 2, z kwietnia 2021*, dostępnymi pod linkiem:
https://www.irt.wroc.pl/strona-273-standardy_projektowe_i_wykonawcze_dla.html
 - Zarządzeniem nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019 r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępnym na stronie internetowej: [Akt prawny: Zarządzenie-249_19 - Baza Aktów Własnych \(um.wroc.pl\)](https://um.wroc.pl/akt-prawny/zarzadzenie-249-19-baza-aktow-wlasnych)
 - Wytycznymi dla projektowania oraz wykonywania infrastruktury pieszej*, sporządzonymi dla Urzędu Miejskiego Wrocławia - Biuro Zrównoważonej Mobilności w 2021 roku, stanowiącymi **załącznik nr 9 do OPZ**
 - Katalogiem standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia*, stanowiącym **załącznik nr 10 do OPZ**
- 9.2.16. Zaprojektować ścieżkę naprowadzającą do przejścia oraz z przejścia dla pieszych, zapewniającą utrzymanie kierunku przemieszczania się osób niewidomych, niedowidzących, z zastosowaniem tak zwanego „łapacza” (najbliższego elementu prowadzącego np. obrzeża na zewnętrznej krawędzi chodnika).
- 9.2.17. Zaprojektować miejsca do odpoczynku wyposażonego w ławki z obustronnymi podłokietnikami, nie rzadziej niż co 25 m w miejscach o dużym natężeniu ruchu pieszego, co 100 m w miejscach o mniejszym natężeniu ruchu pieszego.

9.3. KOMUNIKACJA ZBIOROWA

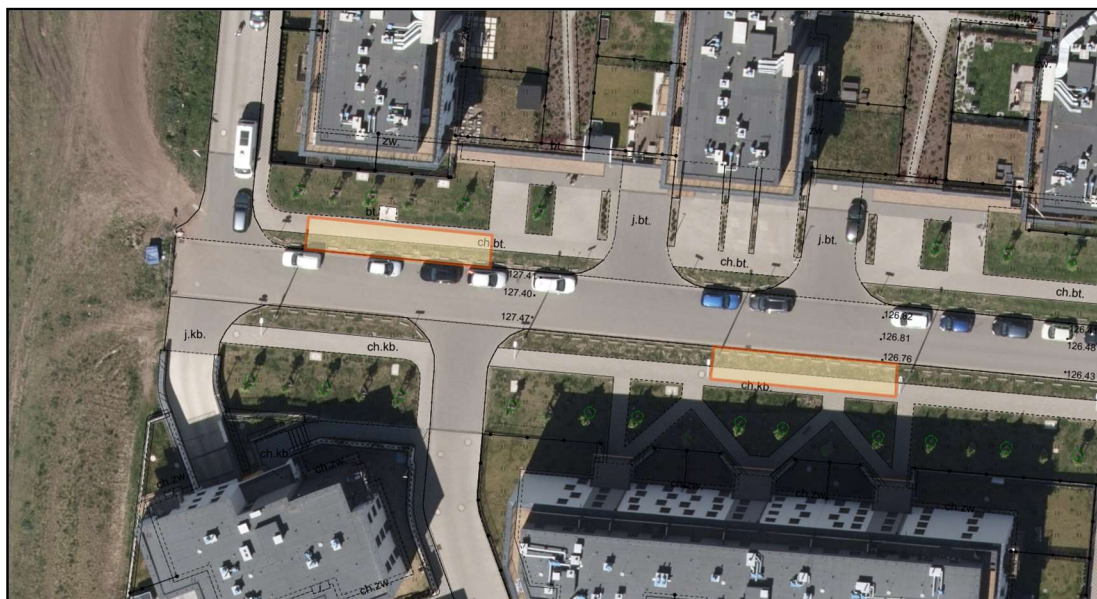
- 9.3.1. Należy zaprojektować dwie pary przystanków autobusowych w lokalizacjach orientacyjnie wskazanych na poniższych rysunkach (rys. 1-3). Zatrzymanie autobusu na jezdni.



Rys. 1 - Schemat lokalizacji przystanków



Rys. 2 - Orientacyjna lokalizacja przystanków na ul. Iwaskiewicza



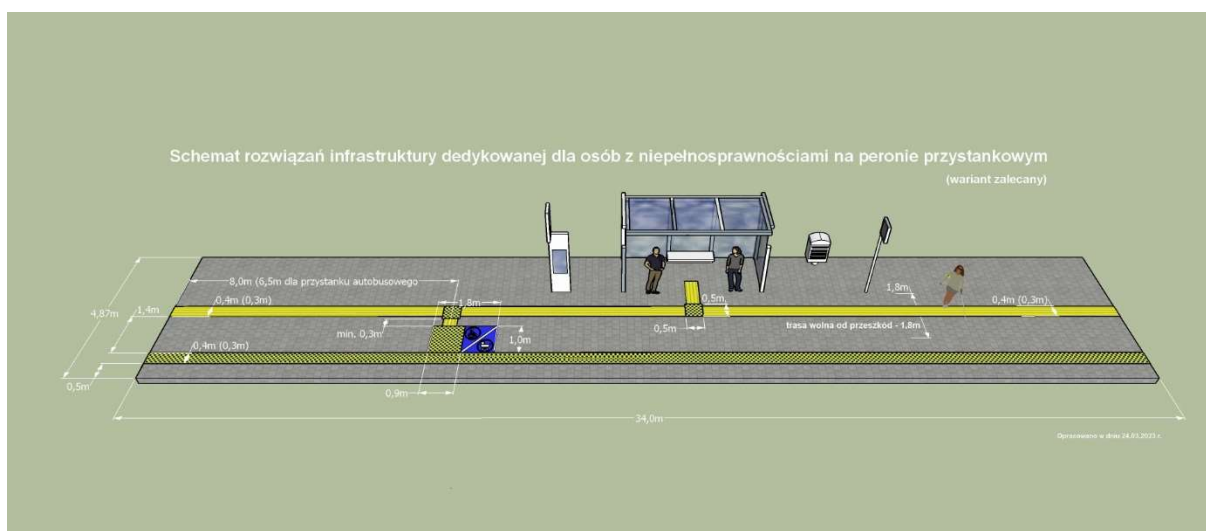
Rys. 3 - Orientacyjna lokalizacja przystanków na ul. Kajdasza

- 9.3.2. Perony przystankowe na ul. Kajdasza należy zlokalizować w koordynacji z planowanymi zatokami postojowymi (zadanie nr 07320 pn. „Zielone zatoki postojowe na ulicach Kajdasza, Komedy, Drabika i Artemskiej” wskazane w pkt 5.2 OPZ)
- 9.3.3. Wyniesienie peronów względem jezdni na wys. 16 cm.
- 9.3.4. Przy projektowaniu przystanków należy uwzględnić udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami zgodnie z podaną dalej specyfikacją, w tym: pasy prowadzące, pasy ostrzegawcze i pola oczekiwania.
- 9.3.5. Należy zaprojektować wygodne i najkrótsze powiązania piesze z projektowanymi przystankami.
- 9.3.6. Drogi dla pieszych projektować jako chodniki (w standardzie trasy wolnej od przeszkód) z kostki betonowej.
- 9.3.7. Przy wprowadzaniu nowej nawierzchni peronu uwzględnić poziom „0” dla wszystkich obiektów wyposażenia przystanku.
- 9.3.8. Projektowane przystanki należy wyposażać w nową infrastrukturę przystankową zgodnie z *Katalogiem Mebli Miejskich* dostępnym na stronie internetowej UM Wrocławia i pod linkiem: <https://bip.um.wroc.pl/artukul/100/3210/name> (słupek przystankowy, wiat przystankowa, ławka, tablica DIP, kosz)
- 9.3.9. Na wszystkich planowanych i przebudowywanych przystankach zastosować wiaty przystankowe minimum 4-segmentowe lub większe, wraz z panelem reklamowym w tylnej ścianie wiaty, zgodnie z *Katalogiem Mebli Miejskich* zastosować podłączenie wiaty do sieci energetycznej w celu oświetlenia wiaty i oświetlenia paneli reklamowych.
- 9.3.10. Obiekty infrastruktury na peronie przystankowym należy lokalizować zachowując min. 1,5 m odległość pomiędzy nimi.
- 9.3.11. Elementy drewniane muszą być olejowane przed ich montażem.
- 9.3.12. Na wszystkich planowanych przebudowywanych przystankach wskazać lokalizację słupków przystanków, wiat przystankowych, koszy na śmieci, ławek wolnostojących a także obustronnych tablic DIP.
- 9.3.13. Wiat przystankowa odsunięta co najmniej 2,5 m od krawędzi peronu.
- 9.3.14. Szczegółowe wytyczne do projektowania przystanków są dostępne na stronie ZDiUM i pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 9.3.15. Rodzaj wyposażenia przystanku autobusowego należy uzgodnić w ZDiUM oraz z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UMW.
- 9.3.16. Zaleca się aby zachować trasę wolną od przeszkód o szerokości 1,8 m od pasa ostrzegawczego (nie mniej niż 0,8 m od osi pasa prowadzącego). W przypadku spełnienia powyższego warunku należy projektować pas prowadzący na całej długości peronu, z doprowadzeniem do wiaty przystankowej.

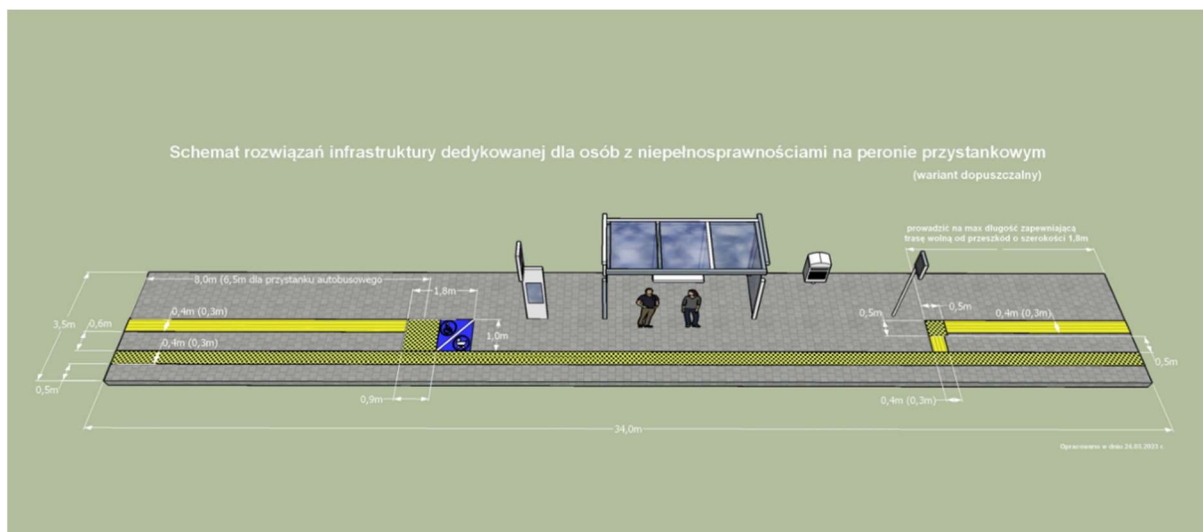
Ze względu na obsługę osób o ograniczonej mobilności, zaleca się zastosowanie wariantu zalecanego schematu rozwiązań infrastruktury dedykowanej dla osób z niepełnosprawnościami na peronach przystankowych.

9.3.17. W obrębie peronów przystankowych zaleca się:

- szerokość pasa ostrzegawczego 0,3-0,4 m (przy czym zalecana szerokość 0,4 m),
- szerokość pasa prowadzącego 0,3-0,4 m (przy czym zalecana szerokość 0,4 m),
- lokalizacja pasa ostrzegawczego 0,5 m od krawędzi peronu,
- zmiany kierunków pasa prowadzącego należy sygnalizować polami uwagi o wymiarach 50x50 cm lub 60x60 cm, sposób usytuowania pola uwagi zgodnie z rysunkami 1 - 4, nawierzchnia jak dla pasa ostrzegawczego,
- od czoła peronu prowadzenie pasa prowadzącego dla peronu autobusowego – 6,05 m od czoła peronu do pola oczekiwania (6,5 m od czoła peronu do osi pola oczekiwania dla osoby z niepełnosprawnością wzroku),
- należy zlokalizować dwa pola oczekiwania o wymiarach 90 cm długości x 100 cm szerokości (zgodnie z rysunkami 1 - 4): jedno pole dedykowane jest osobom z niepełnosprawnością wzroku z nawierzchnią z płytki ostrzegawczej (płytki „STOP”), drugie pole dedykowane jest osobom na wózkach lub osobom z wózkiem, oznaczone w sposób widoczny (uszczegółowienie na etapie projektów).



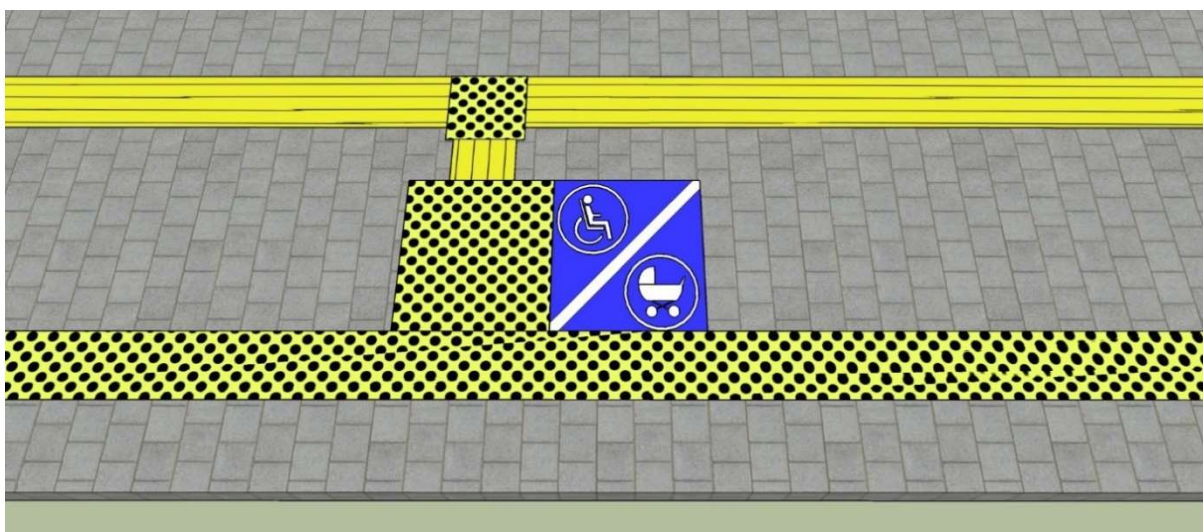
Rys. 1 - Schemat rozwiązań infrastruktury dedykowanej dla osób z niepełnosprawnościami na peronie przystankowym w wariantie zalecanym



Rys. 2 - Schemat rozwiązań infrastruktury dedykowanej dla osób z niepełnosprawnościami na peronie przystankowym w wariantie dopuszczalnym



Rys. 3 - Wizualizacja rozwiązań infrastruktury dedykowanej dla osób z niepełnosprawnościami na peronie przystankowym



Rys. 4 - Pole oczekiwania

9.4. **OŚWIETLENIE**

- 9.4.1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg dla projektowanego oświetlenia należy przyjąć klasę oświetlenia M4 o następujących parametrach:
- minimalna średnia luminacja powierzchni drogi $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$,
 - minimalna równomierność całkowita luminacji $U_0 = 0,4$.
- 9.4.2. Doświetlić przystanki autobusowe, przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe.
- 9.4.3. Projektowane oświetlenie należy zasilić z nowej szafki oświetleniowej. Wykonać połączenia rezerwowe do istniejącego obwodu oświetleniowego przy ul. Kajdasza i ul. Iwaszkiewicza.
- 9.4.4. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy i w eksploatacji ZDiUM.
- 9.4.5. Lokalizacja słupów musi zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm oraz uwzględniać strefy ochrony istniejących oraz projektowanych drzew.
- 9.4.6. Numerację słupów oświetleniowych należy ustalić na etapie realizacji w ZDiUM.
- 9.4.7. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDiUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie, wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie oraz schemat ideowy szafki oświetleniowej.
- 9.4.8. Projekt oświetlenia należy wykonać zgodnie z aktualnymi *Wytycznymi do projektowania i budowy oświetlenia drogowego*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 9.4.9. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła, wysięgniki itp.) należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UMW pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław.

9.5. **MIEJSKIE KANAŁY TECHNOLOGICZNE (MKT)**

- 9.5.1. W całym zakresie przebudowy układu drogowego należy wykonać Miejski Kanał Technologiczny (MKT).
- 9.5.2. Kanały technologiczne należy zaprojektować zgodnie z:
- a) wymogami ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 320 z późniejszymi zmianami),
 - b) Rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1039 z późniejszymi zmianami),
 - c) normami UM Wrocławia dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <http://bip.zdiu.wroc.pl/?id=88>, w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 „Zasady Projektowania”.
- 9.5.3. Zaprojektować kanał MKT o profilu dwóch rur osłonowych 2xDVK110 / 2xRHDPE110/6,3 (w tym jedna rura osłonowa dla rur i kabli światłowodowych z zainstalowaną rurą światłowodową HDPE40/37 oraz jedną prefabrykowaną wiązką mikrorur 7x10/1) po jednej stronie ulicy z przejściami poprzecznymi w celu obsługi drugiej strony, umożliwiającymi przyłączenie do kanałów obszarów przeznaczonych pod inwestycję.
- 9.5.4. Projektowane kanały połączyć z istniejącymi na ul. Iwaszkiewicza oraz ul. Kajdasza – załącznik **nr 11 do OPZ**.
- 9.5.5. Zastosować studnie SKO-2g. W razie uzasadnionych potrzeb rozmiar studni można zwiększyć lub zmniejszyć. Studnie starać się lokalizować w szczególności przy wjazdach i skrzyżowaniach dostosowując ich rozmieszczenie do planowanej oraz istniejącej zabudowy. Studnie krańcowe i w obrębie skrzyżowań zaprojektować w pobliżu studni operatorów telekomunikacyjnych, a w przypadku braku takiej możliwości zaprojektować niezbędne łączniki (zaślepić przed ścianką studni operatora). Maksymalna odległość między studniami nie powinna przekraczać 70 m. Wybudowane studnie MKT wyposażać w przywieszkę, której wzór przedstawiono poniżej:



- Przywieszka powinna być wykonana jako odporna na działanie czynników atmosferycznych (np. zafoliowana) i przymocowana do ściany studni w sposób widoczny po otwarciu pokrywy studni.
- 9.5.6. Zastosować ramy ciężkie z kołnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne ciężkie wypełnione betonem zbrojonym w klasie wytrzymałości B125. Na pokrywach studni powinno być umieszczone trwałe logo Urzędu Miejskiego Wrocławia.
- 9.5.7. Kanał MKT wyprowadzić poza zakres przebudowy pasa drogowego, aby umożliwić włączenie się do niego kolejnymi odcinkami kanałów MKT.
- 9.5.8. Wszystkie studnie zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/klódkę systemową.
- 9.5.9. W przypadku konieczności przebudowy istniejących kabli telekomunikacyjnych (kolizje z projektowanym układem drogowym) wyrażamy zgodę na ich przełożenie do kanału technologicznego po jego wybudowaniu.
- 9.5.10. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDIUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.
- 9.5.11. Przebieg istniejących kanałów MKT dostępny jest pod linkiem https://gis.um.wroc.pl/www/mkt_app/.
- 9.5.12. O szczegółowe warunki techniczne przebudowy kanałów MKT Wykonawca wystąpi do ZDIUM po zatwierdzeniu projektowanego układu drogowego.
- 9.5.13. W ZDIUM należy uzgodnić wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego i projektowanego pasa drogowego.
- 9.5.14. Projektując kanalizację teletechniczną należy zapewnić studnie na przystankach autobusowych umożliwiające podłączenie tablic DIP.
- 9.6. **MONITORING PREWENCYJNY WROCŁAWIA**
- 9.6.1. W ramach przedmiotowego zadania należy przygotować infrastrukturę podziemną wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną na potrzeby przyszłej rozbudowy systemu Monitoringu Prewencyjnego Wrocławia w postaci:
- kanałów technologicznych (MKT),
 - podejść do wybranych istniejących oraz projektowanych konstrukcji wsporczych np. latarni oświetleniowych, słupów sygnalizacji ulicznej, słupów trakcyjnych, bramownic itp. (w miejscach potencjalnego montażu kamer),
 - gniazd retencyjnych umożliwiających posadowienie konstrukcji wsporczych (w miejscach potencjalnego montażu kamer, gdzie nie przewiduje się montażu konstrukcji wsporczych w ramach realizacji zadania),
 - wydzielonych obwodów rezerwowych w złączach kablowych oświetlenia ulicznego, umożliwiających zasilenie Instalacji monitoringu wizyjnego.
- 9.6.2. Szczegółowe wytyczne będą możliwe do określenia na etapie realizacji zadania, po zapoznaniu się z planem zagospodarowania terenu (PZT), koncepcją głównego przebiegu kanałów technologicznych

(MKT) oraz projektem instalacji oświetlenia ulicznego. Proces uzgodnień dokumentacji projektowej należy prowadzić przy udziale Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miejskiego Wrocławia, jako administratora systemu Monitoringu Prewencyjnego Wrocławia.

9.7. **PROJEKT SYSTEMU DOZORU POJAZDÓW**

W ramach zadania, w zakresie sterowania ruchem komunikacji zbiorowej oraz pojazdów uprzywilejowanych na odcinku od ul. Smardzowskiej do wschodniej granicy Zielonego Klina Południa Wrocławia projektowanego łącznika, należy zaprojektować dwie zapory drogowe. W celu ograniczenia dostępności dla pojazdów nieuprawnionych na wjazdach należy zaprojektować dwie kamery ANPR, które należy zintegrować z systemem IST Gminy Wrocław. Dla zapewnienia łączności kamer ANPR z siecią MAN ITS zaprojektować 12 włóknowy kabel światłowodowy w relacji: SK 294, do końcowej zapory drogowej zlokalizowanej przy ulicy J. Iwaszkiewicza.

9.8. **ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO**

- 9.8.1. Dla przedmiotowego zadania należy opracować projekt docelowej organizacji ruchu. Projekt należy opracować z uwzględnieniem wytycznych umieszczonych na stronie internetowej ZDiUM pod adresem <https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/>.
- 9.8.2. W projekcie należy przewidzieć zabezpieczenie wjazdu na projektowany „łączniki” w obu kierunkach.
- 9.8.3. Projekt należy zaopiniować w ZDiUM i zatwierdzić w WIM.

9.9. **ODWODNIENIE, GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI**

- 9.9.1. Zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17.10.2023 w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, MPWiK S.A. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Na Grobli 19, zarządza miejskim systemem gospodarowania wodami opadowymi i do kompetencji MPWiK S.A. należy udzielenie informacji oraz przekazanie wytycznych w zakresie sposobu zagospodarowania wód opadowych.
Wobec powyższego, Wykonawca winien zwrócić się do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Na Grobli 19 we Wrocławiu z wnioskiem o wydanie wytycznych w zakresie możliwości odprowadzenia wód opadowych.
- 9.9.2. Rozwiązania projektowe w zakresie zagospodarowania wód opadowych należy dobierać w oparciu o założenie pozostawienia całości wód w miejscu ich powstania.
- 9.9.3. Wody opadowe z łącznika drogowego, których nie da się zagospodarować w miejscu ich powstania należy przekierować na tereny Zielonego Klina Południa Wrocławia.
- 9.9.4. Zarurowanie rowów otwartych dopuszcza się wyłącznie na odcinkach skrzyżowań z ulicami, drogami wewnętrznymi, zjazdami, drogami dla pieszych, drogami dla rowerów, ciągami pieszo-rowerowymi oraz w innych miejscach uzasadnionych zagospodarowaniem terenu dla realizacji celu publicznego.
- 9.9.5. Należy minimalizować uszczelnienie nawierzchni, w szczególności, gdy zabudowuje się tereny obecnie nieuszczelnione lub tereny problematyczne pod względem możliwości i sposobów zagospodarowania wód opadowych - a ta sytuacja występuje na przedmiotowym obszarze, który jest zlewnią rzeki Brochówki.
- 9.9.6. Zakres zadania, polegającego na budowie nowego powiązania drogowego należy uzupełnić o nasadzenia zieleni (w różnej formie), która stanowić będzie kompensatę przyrodniczą za utraconą powierzchnię biologicznie czynną.
- 9.9.7. Należy zastosować pomiędzy ciągami komunikacyjnymi pasy zieleni rozdzielającej, służące zagospodarowaniu wód opadowych.
- 9.9.8. Szczególną uwagę należy zwrócić na niweletę ciągów komunikacyjnych powyżej terenów zieleni oraz odpowiednie kształtowanie spadków nawierzchni, celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych.
- 9.9.9. Należy zastosować elementy zielono-niebieskiej infrastruktury w obrębie przystanku - zgodnie z kartą R20 „Katalogu dobrych praktyk cz. I - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych.
- 9.9.10. Należy w możliwie największym stopniu stosować nawierzchnię przepuszczalną gwarantującą zatrzymanie deszczu w miejscu opadu na podłożach przepuszczalnych (z zastosowaniem rozwiązań

- minimalizujących bądź uniemożliwiających kompaktację gleby) umożliwiając tym samym uzupełnienie wód gruntowych.
- 9.9.11. W elementach bioretencji należy:
- zaplanować m.in. rośliny hydrofitowe (zaleca się aby przynajmniej 50% roślin sadzonych w ogrodzie miało zdolności pobierania zanieczyszczeń),
 - zaplanować rośliny przystosowane do panujących w nim warunków m.in. znoszące okresy suszy i okresowego zalewania,
 - sadzić rośliny w dużym zagęszczeniu w celu uzyskania natychmiastowego efektu użytkowego i estetycznego.
- 9.9.12. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi:
- Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17 października 2023 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, stanowiącym **załącznik nr 12 do OPZ**,
 - Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępnymi na stronie internetowej MPWiK oraz pod linkiem <https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/04/01095417/Wytyczne-w-zakresie-zagospodarowania-w%C3%B3d-opadowych.pdf>,
 - Katalogiem dobrych praktyk cz. I – Zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych, dostępnym na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem [Katalog Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi - Gospodarka wodami opadowymi - Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia](#),
 - Katalogiem dobrych praktyk cz. II - Zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi na obszarze zabudowanym, dostępnym na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem [Katalog Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi - Gospodarka wodami opadowymi - Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia](#),
 - Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 2785/20 z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, stanowiącym **załącznik nr 12 do OPZ**,
 - Uchwałą RMW Wrocławia nr XIII/342/19 z dnia 5 września 2019 r. w sprawie „Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030”, stanowiącą **załącznik nr 13 do OPZ**,
 - Wytycznymi do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych oraz zwierzeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego. Zakres eksploatacyjny ZDiUM, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/wp-content/uploads/2021/09/Wytyczne-do-odwodnienia-drogowego.pdf>,
 - Obowiązującymi przepisami i normami.
- 9.9.13. Projekt zagospodarowania wód opadowych powinien zawierać:
- opis techniczny przyjętych rozwiązań,
 - bilans wód opadowych (warunki MPWiK, jeżeli są wymagane)
 - tabelaryczne zestawienie przyjętych rozwiązań z przypisaniem ilości wód z bilansu do danego rozwiązania,
 - opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
 - plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 wraz z przekrojami (obrazującymi projektowane spadki).
- 9.9.14. Projekt zagospodarowania wód opadowych należy uzgodnić z WKiE, MPWiK, ZDiUM oraz ZZM.
- 9.9.15. Projekt musi zawierać obliczenia hydrologiczne, przy niewielkiej zlewni należy wykazać, że zastosowane urządzenia przejmą projektowaną ilość wody opadowej. Na rysunku zlewni należy pokazać kierunki spływu wody tak, żeby wyniesione przejścia dla pieszych nie stanowiły przeszkody w spływie.
- 9.9.16. Należy dołączyć badania geologiczne, szczególnie przy zastosowaniu urządzeń chłonnych.
- 9.9.17. W przypadku zastosowania muld chłonnych należy zabezpieczyć drogę rowerową i chodnik przed negatywnym wpływem podtapiania poprzez muldy zlokalizowaną przy drodze.
- 9.9.18. W przypadku projektowania wyniesień na jezdniach należy zwrócić uwagę na spływ wód opadowych i zaprojektować w odpowiednich miejscach wpusty uliczne ściekowe.
- 9.9.19. Zarówno wpusty jak i włazy studni winny być montowane w poziomie, a nie na skosach wyniesień drogi.

- 9.9.20. Zgodnie z wytycznymi ZDiUM nie dopuszcza się montażu odwodnień liniowych w miejscach przejść dla pieszych oraz w nawierzchniach jezdni.
- 9.9.21. Wpusty ściekowe winny być montowane jak najdalej od drzew, zwłaszcza liściastych.
- 9.9.22. Wykonany projekt odwodnienia należy przedłożyć do zaopiniowania do Zespołu Odwodnienia Drogowego ZDiUM.
- 9.9.23. Projektowane nowe wpusty wraz z podłączeniem należy uzgodnić z MPWiK.

9.10. **ZIELEŃ**

- 9.10.1. Zadanie należy skoordynować z projektem zagospodarowania Zielonego Klina Południa Wrocławia pod kątem połączeń pieszych i rowerowych.
- 9.10.2. Budowę łącznika należy zaprojektować w sposób jak najbardziej minimalizujący ingerencję w istniejące zadrzewienia.
- 9.10.3. ZSM wnosi o takie lokalizowanie infrastruktury towarzyszącej, które umożliwi obustronne sadzenie drzew w świetle pasa drogowego oraz o lokalizowanie podziemnej infrastruktury poza pasami zieleni.
- 9.10.4. Perony przystankowe muszą być zlokalizowane poza strefami SOD drzew istniejących.
- 9.10.5. W projekcie należy dążyć do wprowadzenia jak największej ilości zieleni wysokiej.
- 9.10.6. Dokumentację projektową należy przygotować zgodnie z:
 - Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U. z 2024, poz. 1478 z późn.zm.),
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2024 poz.54 z późn.zm.),
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- 9.10.7. W procesie planowania i realizacji inwestycji należy postępować zgodnie z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanych na stronie ZSM (<https://zsm.wroc.pl/>).
- 9.10.8. W każdym opracowaniu odnoszącym się do drzew należy określić ich usytuowanie w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami w sposób umożliwiający wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) zgodnie z wytycznymi znajdującymi się na stronie <https://zsm.wroc.pl/>, w zakładce „Dla Kontrahenta - Ochrona drzew i zieleni” > INFORMACJE DLA PROJEKTANTÓW.
- 9.10.9. Projekt należy sporządzać w bieżącej, roboczej współpracy i ostatecznie uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.
- 9.10.10. Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych należy wykonać:
Operat dendrologiczny, oparty na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew zgodnie z zakresem ujętym w przywołanym Zarządzeniu, to jest:
Inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną wskazującą na drzewa lub obszary zieleni szczególnie wartościowe, do których należy dostosować projekt planowanej inwestycji tak aby zachować odpowiednie warunki siedliskowe i dobrą żywotność istniejącego drzewostanu.
Przy ocenie wartości drzew należy uwzględnić ich wartość przyrodniczą, krajobrazową, wpływ na lokalny klimat, rozmiary, wiek, stan zdrowotny a także ich wartość historyczną i kulturową. Inwentaryzacja ta będzie stanowiła dane wyjściowe i wytyczne do zastosowania odpowiednich zaleceń oraz rozwiązań projektowych, które umożliwią realizację inwestycji z zachowaniem istniejącej i planowanej w jej obrębie zieleni. W ramach inwentaryzacji uwzględnić należy, m.in.:
 - Pomiar niwelety osadzenia drzew w terenie, szczególnie tych, które będą narażone na zbliżenie do nich projektowanych lub przebudowywanych elementów inwestycji. W razie potrzeby należy również zbadać zasięg i budowę systemu korzeniowego.
 - Przeanalizować i opisać warunki siedliskowe - klimat, warunki wodne i gruntowe, obecnie oraz porealizacyjnie, w trakcie rozwoju istniejącej zieleni wraz z wnioskami i zaleceniami dotyczącymi zapewnienia dobrych warunków do jej dalszego rozwoju.
 - młode nasadzenia w obrębie planowanej inwestycji objęte okresem pielęgnacji gwarancyjnej.
- 9.10.11. W ramach operatu dendrologicznego, w koordynacji z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi należy wykonać:

- Projekt gospodarki drzewostanem zawierający m.in. opis kondycji drzew, niezbędne zabiegi pielęgnacyjne w istniejącym drzewostanie zwiększające żywotność drzew i bezpieczeństwo w ich otoczeniu oraz opis prowadzenia monitoringu po zakończeniu inwestycji.
Opis w operacie dendrologicznym ma obejmować zsyntetyzowane informacje na temat ilości zinwentaryzowanych drzew, ilości zinwentaryzowanych grup samosiewów, ilości zinwentaryzowanych krzewów a także ilości drzew/skupin/krzewów wycinanych lub przesadzanych oraz wymagających działań pielęgnacyjnych. W razie niezbędnych wycinek należy podać dokładną przyczynę takiej decyzji;
 - Projekt ochrony drzew na terenie budowy uwzględniający jej specyfikę, czas trwania robót oraz przedstawienie rozwiązań umożliwiających uniknięcie kolizji z drzewami. Projekt ochrony drzew ma zawierać wskazania do organizacji placu budowy (sposób poruszania się sprzętu w otoczeniu drzew, drogi technologiczne, miejsca składowania, zaplecza budowy) stosując zasadę minimalizacji naruszenia istniejącej przestrzeni, w tym ochronę gleby przed zanieczyszczeniem oraz zagęszczeniem, czyli utratą właściwej struktury dla rozwoju roślin.
Elementy ochrony powinny zostać ujęte w przedmiarach i kosztorysach.
- 9.10.12. W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej przedstawić wariantowe rozwiązania projektowe, w tym minimalizujące kolizje inwestycji z drzewami wykazanymi w operacie dendrologicznym. Drzewa przeznaczone do adaptacji należy zabezpieczyć na czas trwania robót.
- 9.10.13. Należy przewidzieć szczegółowe rozwiązania przestrzenne i technologiczne niezbędne do zapewnienia drzewom optymalnych warunków siedliskowych w maksymalnym stopniu chroniących istniejącą i projektowaną zieleń oraz gwarantujących drzewom żywotność tj. kiedy zachodzi konieczność prac w korzeniach drzew i krytycznych zbliżeniach do pni drzew.
- 9.10.14. W dokumentacji projektowej należy ująć poniższe zapisy:
- a) W trakcie realizacji zadania należy zapewnić stały, codzienny, całodzienny nadzór dendrologiczny, nad ochroną zieleni, w szczególności drzew, przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. Nr 2, zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia.
 - b) Wszelkie prace w Strefie Ochrony Drzew (SOD) należy wykonywać w obecności inspektora nadzoru dendrologicznego, który będzie sporządzał codzienne raporty przekazywane do ZZM z prac wraz z dokumentacją fotograficzną.
 - c) W przypadku konieczności umiejscowienia lub przebudowy infrastruktury podziemnej w strefie ochrony (SOD) istniejących drzew należy przewidzieć prowadzenie prac metodą bezrozkopową, a w przypadku konieczności prowadzenia prac w wykopach odkrytych, prace ziemne należy wykonać ręcznie i pomocniczo metodami oszczędzającymi system korzeniowy, np. przy użyciu metody Airspade a także pod stałym nadzorem dendrologicznym. Zabrania się przycinania korzeni drzew.
- 9.10.15. W ramach poszczególnych projektów branżowych należy uwzględnić strefy ochrony drzew (SOD). W przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac branżowych w SOD), należy przedstawić przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu zapewnienie żywotności oraz optymalnych warunków siedliskowych istniejącej i projektowanej zieleni.
- 9.10.16. Opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni a realizowanych w ramach konkretnej branży, musi znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.
- 9.10.17. Należy wykluczyć takie rozwiązania technologiczne, w wyniku których może dojść do zaburzenia gospodarki wodnej.
- 9.10.18. W przypadku kolizji z młodymi nasadzeniami, należy w projekcie uwzględnić ich przesadzenie w obrębie inwestycji.
- 9.10.19. W przypadku konieczności wycinki, należy uzyskać zgodę od zarządcy terenu, a jeśli przedmiotowe drzewa znajdują się w pasie drogowym, zgodę ZZM. Usunięcie drzew lub krzewów uwarunkowane będzie uzyskaniem prawomocnej decyzji zezwalającej na wycinkę. Zadaniem projektanta będzie, w razie zaistnienia takiej potrzeby, przygotowanie kompletnego wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę wraz z jej uzyskaniem.

- 9.10.20. Wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z planowanym zamierzeniem budowlanym winien zawierać m.in. projekt planu nasadzeń, zastępczych, kompensacyjnych lub wyrównujących.
- 9.10.21. W ramach ww. opracowania należy wykonać analizę możliwości lokalizacji jak największej liczby nasadzeń w jak najmniejszej odległości od miejsc usunięć drzew.
Analizy te powinny wskazać wytyczne do optymalnego przebiegu infrastruktury podziemnej i nadziemnej tak, aby umożliwić wprowadzenie drzew lub innych nasadzeń w ramach inwestycji i zagwarantować im prawidłowe warunki do rozwoju.
- 9.10.22. Należy dążyć do spójności i ciągłości nasadzeń na całej długości inwestycji oraz uwzględnić nasadzenia drzew zróżnicowanych gatunkowo. Zalecane są odmiany o podwyższonej odporności na trudne warunki środowiskowe m.in. wahania poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia, zasolenie. Podczas planowania doboru gatunkowego drzew, należy wziąć pod uwagę docelowy pokrój poszczególnych gatunków i ilości przestrzeni w poszczególnych lokalizacjach.
- 9.10.23. Rozważyć możliwość wprowadzenia pnączy lub zazielenienia barierek, ogrodzeń oraz wprowadzania zielonych przystanków i zielonych wiat rowerowych.
- 9.10.24. W ramach dokumentacji przedstawić syntetyczne podsumowanie, w tym m.in:
- istniejąca powierzchnia biologicznie czynna;
 - powierzchnia likwidowanych terenów zieleni;
 - projektowana powierzchnia biologicznie czynna (projektowana w PZT) całościowo oraz w podziale na trawniki, rabaty z krzewami, rabaty z drzewami (dla każdej rabaty osobne dane oznaczone na rysunku PW zieleni);
 - nowopowstała powierzchnia biologicznie czynna (np. w wyniku likwidacji nawierzchni nieprzepuszczalnych);
 - wynik inwentaryzacji dendrologicznej:
 - ilość zinwentaryzowanych drzew na terenie inwestycji (szt.), (powierzchnia w przypadku grup), zadrzewień, krzewów (m²),
 - określenie składu gatunkowego (udział procentowy) oraz najcenniejszej zieleni (aleje, szpalery, grupy, solitery, kompozycje w tym układy historyczne, cenne obszary pod względem przyrodniczym, klimatycznym, naturalnej retencji);
 - wynik gospodarki drzewostanem:
 - ilość planowanych do wycinki drzew, zadrzewień, krzewów z podziałem na gatunki oraz obwody (ilość drzew wg klas obwodów: 20-25cm, 26-50cm, 51-100cm, 101-200cm, 201-300 cm, 301-500cm, 501-700cm, pow. 700cm) oraz m² dla zadrzewień i krzewów;
 - ilość planowanych przesadzeń;
 - ilość planowanych zabiegów pielęgnacyjnych;
 - bilans wycinek i nasadzeń (pomiar obwodów drzew przeznaczonych do wycinki na h-5cm) wraz z podaniem na mocy jakiego prawa wycinki będą wymagać kompensaty/zastąpienia/wyrównania i podaniem wymaganych ilości;
 - wynik projektu ochrony drzew:
 - przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni w przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac w strefach ochrony drzew – SOD) z podaniem ilości (szt., mb, m², m³) oraz ze wskazaniem branży, której kolizja dotyczy;
 - wynik projektu zieleni:
 - ilość planowanych nasadzeń drzew (szt.);
 - ilość planowanych nasadzeń krzewów i bylin (powierzchnia i sztuki);
 - inne formy planowanej zieleni, np.: trawniki, łąki, rośliny hydrofitowe, z podaniem ilości (szt., mb, m², m³, %);
- 9.10.25. Wszystkie elementy dokumentacji koncepcyjnej i projektowej podlegają konsultacji na bieżąco z Zamawiającym a następnie konieczne jest złożenie ich stosownym jednostkom miejskim w celu

uzyskania pozytywnego zaopiniowania/uzgodnienia. Wymagane zmiany należy wprowadzić do dokumentacji przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę i/lub ZRID.

9.10.26. Szczegółowe zalecenia i wytyczne ZZM w zakresie zieleni znajdują się w **załączniku nr 14 do OPZ**.

9.11. **WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE**

Po przeanalizowaniu zakresu przedsięwzięcia, w razie potrzeby Wykonawca uzyska, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji.

W ramach procedury pozyskiwania decyzji środowiskowej, obowiązkiem wykonawcy jest przygotowanie wniosku o jej wydanie wraz z niezbędnymi załącznikami wynikającymi z przepisów prawa. W przypadku, gdy organ prowadzący postępowanie środowiskowe stwierdzi taką konieczność, należy przygotować Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W procesie projektowym należy uwzględnić wszystkie warunki wynikające z zapisów uzyskanej decyzji środowiskowej.

W ramach Projektów Wykonawczych poszczególnych branż należy zawrzeć podsumowanie opisujące zastosowane rozwiązania i materiały chroniące środowisko i przyrodę, wdrażające błękitno-zieloną infrastrukturę (BZI) oraz miejski program adaptacji do zmian klimatu (MPA), w tym odniesienie do poszczególnych celów zasady DNSH (ang. Do No Significant Harm) czyli „nie czyni poważnych szkód”, która dotyczy niewspierania oraz nieprowadzenia działalności powodujących znaczące szkody w środowisku.

W świetle zmian klimatu i dążeń do zrównoważonego rozwoju, zasada DNSH staje się narzędziem oceny projektów finansowanych ze środków UE co jest istotne dla Inwestora.

Potwierdzenie zgodności z zasadą DNSH zaplanowanych działań odbywa się poprzez analizę ich wpływu na kluczowe cele środowiskowe:

- 1) łagodzenie zmian klimatu
(działalność uznaje się za powodującą poważne szkody w łagodzeniu zmian klimatu, jeżeli generuje istotne emisje gazów cieplarnianych. Ocenia się wpływ przedsięwzięcia na globalne ocieplenie i jego zgodność z celami redukcji emisji);
- 2) adaptacja do zmian klimatu
(w kontekście adaptacji do zmian klimatu poważne szkody występują, gdy działalność nasila niekorzystne skutki obecnych i przyszłych warunków klimatycznych. Szczególna uwaga skierowana jest na wpływ na ludzi, przyrodę lub aktywa);
- 3) zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wodnych i morskich
(jeżeli przedsięwzięcie wpływa negatywnie na stan wód powierzchniowych, podziemnych lub morskich, powodując szkody dla ekosystemów, uznaje się, że narusza zasadę "nie czyni poważnych szkód" związanych z zasobami wodnymi);
- 4) gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów i recykling
(działalność jest uznawana za powodującą poważne szkody w gospodarce o obiegu zamkniętym, jeżeli prowadzi do znacznego marnotrawstwa zasobów naturalnych, nadmiernej produkcji odpadów lub ich nieskutecznego przetwarzania);
- 5) zapobieganie i kontrola zanieczyszczeń powietrza, wody lub ziemi
(w kontekście zapobiegania zanieczyszczeniu działalność jest uznawana za powodującą poważne szkody, gdy generuje znaczący wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody lub ziemi, wpływając negatywnie na jakość środowiska);
- 6) ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów
(działalność wyrządzi poważne szkody w ochronie bioróżnorodności i ekosystemów, jeżeli znacznie zaszkodzi stanowi i odporności ekosystemów lub zagrazi siedliskom i gatunkom objętym zakresem zainteresowania Unii).

9.12. KOLIZJE SIECI PODZIEMNYCH

- 9.12.1. Na terenie inwestycji występują liczne sieci uzbrojenia terenu m.in.: sieć telekomunikacyjna, energetyczna, gazowa, wodociągowa, kanalizacja deszczowa. Należy wystąpić do właścicieli ww. sieci o wydanie warunków ich ewentualnego zabezpieczenia/przebudowy.
- 9.12.2. W przypadku konieczności przebudowy kolizyjnego uzbrojenia Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania od właściciela sieci warunków technicznych przebudowy i uzyskania pozytywnego uzgodnienia dla zaproponowanego rozwiązania kolizji.
- 9.12.3. W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń, wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Dokumentacja projektowa w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, w której podwyższa się standard lub unowocześnia obiekty i urządzenia, może zostać opracowana tylko za zgodą Zamawiającego.
- 9.12.4. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia/przebudowy sieci obcych/urządzeń uzbrojenia terenu niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (dalej zwanymi sieciami obcymi lub sieciami), należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu i terminów umieszczenia sieci obcych w pasie drogowym. Do obowiązków Wykonawcy należy ustalenie w/w terminów u Właściciela sieci obcych, u Zarządcy drogi/pasa drogowego lub w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Brak współpracy w/w jednostek w tym zakresie należy zgłosić Zamawiającemu. Ma to związek z regulacją obowiązków Właściciela sieci obcej oraz Zarządcy drogi odnośnie ponoszenia kosztów ich przełożenia, zgodnie z zapisami art. 39. ust 3 i 5 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (ze zmianami):
- a) Dla sieci umieszczonych w pasie drogowym po 09.12.2003 r. koszt przełożenia ponosi Właściciel, z zastrzeżeniem sieci telekomunikacyjnych, gdzie do 4 lat od ich umieszczenia w pasie drogowym, przy zachowaniu dotychczasowych parametrów użytkowych przebudowywanych sieci obcych, koszty te ponosi Zarządca drogi.
 - b) Dla sieci obcych umieszczonych w pasie drogowym na podstawie przepisów obowiązujących przed dniem 09.12.2003 r. koszt przełożenia sieci obcej w związku z budową, przebudową lub remontem drogi; ponosi Zarządca drogi pod warunkiem zachowania dotychczasowych parametrów technicznych sieci obcej. Gdy na żądanie Właściciela wprowadzono ulepszenia w sieci - koszt ulepszenia ponosi jej Właściciel.
- 9.12.5. Zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z przebudową drogi, ujawnione na etapie projektowania przekazać Projektant Zamawiającemu. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy przez właściciela, Wykonawca jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów/nakładów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.
- 9.12.6. Na Wykonawcy, w fazie projektowania, spoczywa obowiązek pozyskania decyzji Zarządcy drogi o zgodzie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub sieci obcych/urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zgodnie z art. 39 ust. 3. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 320 z późniejszymi zmianami). Decyzje te powinny być uzyskane/wydane indywidualnie na Właściciela danej sieci, po uzyskaniu przez Wykonawcę do tej czynności, jego pełnomocnictwa. W przypadku odmowy wydania pełnomocnictwa Wykonawcy jest on zobowiązany do niezwłocznego pisemnego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego w celu uzyskania jego stosownej interwencji. Uzyskane decyzje, w oryginale, podlegają bezzwłocznemu, potwierdzonemu przekazaniu Właścicielowi sieci natomiast ich kopie Zamawiającemu.
- 9.12.7. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania zestawień obejmujących elementy zajęcia pasa drogowego przez wszystkie kolidujące sieci obce (zarówno dla urządzeń przebudowywanych w ramach kolizji [również tych podlegających likwidacji w wyniku przebudowy], jak i nowobudowanych). Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych sieci obcych i obiektów budowlanych na nich zlokalizowanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostaną umieszczone w pasie drogowym w trakcie realizacji zadania. W opracowaniu należy wykonać oddzielne zestawienia dla każdej sieci obcej zawierające co najmniej: długość, szerokość

i powierzchnię zajęcia terenu przez kompletną sieć z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni/użytku drogowego (jezdnia, chodnik, pas zieleni itp.) i podziału geodezyjnego nieruchomości tj. z podaniem danych działek geodezyjnych, przez które dana sieć przechodzi. Wzorce dokumentów zestawienia dostępne są do pozyskania na stronie <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/>. Do w/w zestawień należy dołączyć czytelne załączniki graficzne w postaci wyciągów mapowych z PZT lub map sytuacyjnych PW o zawartości i w skali umożliwiającej weryfikację wartości zawartych w zestawieniach w/w. Zestawienia wraz załącznikami powinny być wykonane w 5 egz. Wykonane zestawienie będzie podstawowym materiałem wyjściowym do wniosku o uzyskanie decyzji zezwolenia Zarządcy drogi na umieszczenie sieci obcej w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust.1., ust. 2. pkt 2) ustawy o drogach publicznych.

Przedmiotowe zestawienia wraz załącznikami graficznymi Wykonawca złoży Zamawiającemu do akceptacji. Przekazaniu Zamawiającemu podlega również wersja elektroniczna, również edytowalna przedmiotowych zestawień.

9.13. **WYMAGANIA KONSERWATORSKIE**

Inwestycja nie znajduje się w obszarze układu urbanistycznego objętego ochroną konserwatorską. Na mocy istniejących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązuje natomiast strefa ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. Zgodnie z opinią Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu w zakresie ochrony zabytków archeologicznych, na etapie opracowania dokumentacji projektowej nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych. W opisie Projektu budowlanego należy wskazać/uwzględnić, iż w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych lub ruchomych zabytków archeologicznych należy podjąć ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, 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 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292).

10. **TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI**

Zgodnie z zapisami umowy.

11. **ZAMÓWIENIA PODOBNE**

- 11.1. Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Prawo zamówień publicznych stosowanym na podstawie art. 305 pkt 1) ustawy PZP, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych prac projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem a całkowita wartość tych zamówień została uwzględniona przy obliczaniu jego wartości. Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej budowy/przebudowy drogi, drogi dla rowerów i drogi dla pieszych wraz z pełną infrastrukturą w obszarze i rejonie ulic: Iwaszkiewicza i Kajdasza, zgodnie z poniższym planem orientacyjnym:



Rys. 1 – Zakres zamówień podobnych

11.2. Zakres prac objętych zamówieniem podobnym:

11.2.1. Prace przygotowawcze:

- a) Pozyskanie mapy do celów projektowych
- b) Przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji środowiskowej wraz z przygotowaniem m.in. Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (w razie konieczności)
- d) Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (w razie konieczności)
- e) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz z ostatecznością (w razie konieczności)
- d) Przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego wraz z przygotowaniem m.in. operatu wodnoprawnego (w razie konieczności)
- e) Pozwolenie wodnoprawne wraz z ostatecznością (w razie konieczności)
- f) Badania i dokumentacja geologiczno- inżynierska

11.2.2. Projekt budowlany

- a) Projekt zagospodarowania terenu
- b) Projekt architektoniczno – budowlany
- c) Projekt techniczny
- d) Projekt zagospodarowania wód opadowych
- e) Operat dendrologiczny
 - inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną,
 - projekt gospodarki drzewostanem,
 - projekt ochrony drzew na terenie budowy
- f) Uzyskanie wszelkich wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji w zakresie ww. dokumentacji

11.2.3. Projekt wykonawczy:

- a) Branży drogowej
- b) Branży sanitarnej (odwodnienie/retencja/zagospodarowanie wód opadowych)
- c) Branży elektrycznej oświetlenie uliczne wraz z doświetleniem przystanków komunikacji miejskiej, przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów
- d) Projekt zasilania i wyposażenia przystanków autobusowych
- e) Branży teletechnicznej MKT i DIP
- f) Branża teletechniczna i elektryczna - Projekt monitoringu wizyjnego
- g) Projekt systemu dozoru pojazdów

- h) Kolizji sieci podziemnych w podziale na branże
- i) Branża inżynierii ruchu, organizacja ruchu docelowego
- j) Branża zieleni - projekt nasadzeń
- k) Branża mała architektura
- l) Wykonanie wszelkich opracowań projektowych niezbędnych do realizacji robót budowlanych, wynikających z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych,
- m) Uzyskanie wszelkich wymaganych opinii i uzgodnień w zakresie ww. dokumentacji

11.2.4. Inne opracowania:

- a) Analiza możliwości zabezpieczenia istniejącej osnowy geodezyjnej
- b) Przedmiar robót
- c) Kosztorys inwestorski wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów
- d) Kosztorys ofertowy
- e) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
- f) Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania pasa drogowego
- g) Wizualizacja
- h) Projekt podziału nieruchomości
- i) Wykonanie inwentaryzacji składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia
- j) Pełnienie nadzoru autorskiego

12. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Poglądowy zakres inwestycji
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Plan sytuacyjny z projektu budowlanego dla zadania pn. „Rozbudowa ul. Grota - Roweckiego we Wrocławiu, na odcinku od ronda Piotra Bednarza do ul. Wspólnej w celu wyznaczenia infrastruktury pieszo-rowerowej”
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	Plan sytuacyjny z projektu budowlanego – wykonawczego oraz rysunek koncepcyjny lokalizacji miejsc postojowych dla zadania pn. „Zielone zatoki postojowe na ulicach Kajdasza, Komedy, Drabika i Artymskiej”.
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Plan sytuacyjno – wysokościowy rys. nr WB01/PB/DR/02-1.2, zadanie pn. „Przebudowa ulic Bardzkiej oraz Buforowej i rozbudowa ul. Kajdasza polegająca na budowie trasy komunikacji zbiorowej na Jagodno we Wrocławiu”
5.	ZAŁĄCZNIK NR 5	Rysunek <i>Koncepcji Zagospodarowania Terenu Zielonego Klina Południa Wrocławia</i>
6.	ZAŁĄCZNIK NR 6	1) Wytyczne do wykonania dokumentacji przetargowej (m.in. kosztorysów, przedmiarów, STWiORB) 2) Wytyczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
7.	ZAŁĄCZNIK NR 7	Wytyczne dot. elementów kwalifikowanych/niekwalifikowanych do odliczenia podatku VAT
8.	ZAŁĄCZNIK NR 8	Wzór tabeli „Zestawienie projektowanych konstrukcji”
9.	ZAŁĄCZNIK NR 9	Wytyczne dla projektowania oraz wykonywania infrastruktury pieszej, sporządzone dla Urzędu Miejskiego Wrocławia - Biuro Zrównoważonej Mobilności w 2021 roku
10.	ZAŁĄCZNIK NR 10	Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia
11.	ZAŁĄCZNIK NR 11	Plan sytuacyjny ze wskazaniem miejsc połączenia projektowanego kanału MKT z istniejącą kanalizacją w ulicach Iwaszkiewicza i Kajdasza
12.	ZAŁĄCZNIK NR 12	1) Zarządzenie Prezydenta nr 249/19 z dnia 21.01.2019 r. w sprawie stosowania Wrocławskich standardów dostępności przestrzeni miejskiej 2) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 2785/20 z dnia 20.03.2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury

		3) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17 października 2023 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu
13.	ZAŁĄCZNIK NR 13	Uchwała RMW nr XIII/342/19 z dnia 05.09.2019 r. w sprawie „Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030”
14.	ZAŁĄCZNIK NR 14	1) Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: Akt prawny: Zarządzenie-1217 19 - Baza Aktów Własnych (um.wroc.pl) 2) Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: Dla kontrahenta – ZZM 3) Kalkulator wyliczenia ilości drzew do nasadzenia w zamian za drzewa wycinane zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku nr 3 do Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 r., dostępny na stronie internetowej: www.zzm.wroc.pl 4) Standardy utrzymania terenów zieleni w miastach, dostępne na stronie internetowej: Dla kontrahenta – ZZM 5) Infrastruktura w zgodzie z drzewami
15.	ZAŁĄCZNIK NR 15	Miejskie sieci i przyłącza oraz obiekty i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy. Uzgodnienia projektów sieci i przyłączy wod-kan – wersje elektroniczne
16.	ZAŁĄCZNIK NR 16	Osoby niewidome i słabowidzące w przestrzeni publicznej
17.	ZAŁĄCZNIK NR 17	1) Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego rozszerzone o nowy komponent w postaci tzw. ZIELONYCH STANDARDÓW (Uchwała ZWD nr 3597/VI/21 z dnia 20 kwietnia 2021r.), 2) Wytyczne do oznakowania głównych tras rowerowych
18.	ZAŁĄCZNIK NR 18	Wytyczne do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych, odwodnień torowisk tramwajowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego. Zakres eksploatacyjny ZDiUM
19.	ZAŁĄCZNIK NR 19	Wytyczne do projektowania lokalizacji przystanków oraz infrastruktury na przystankach komunikacji miejskiej
20.	ZAŁĄCZNIK NR 20	Zabezpieczenie szklanych wiat przystanków przed ptasimi kolizjami na obszarze Gminy Wrocław
21.	ZAŁĄCZNIK NR 21	Propozycje standardów w zakresie kształtowania zieleni wysokiej miejskich tras komunikacyjnych na przykładzie Wrocławia
22.	ZAŁĄCZNIK NR 22	Wytyczne ZDiUM do montażu koszy na śmieci
23.	ZAŁĄCZNIK NR 23	Wzór okładki projektowej
24.	ZAŁĄCZNIK NR 24	1) Ogólne wytyczne do projektowania i wykonywania instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej oraz infrastruktury systemu sterowania ruchem ITS we Wrocławiu 2) Wytyczne do włączania urządzeń ITS we Wrocławiu podczas inwestycji Gminy Wrocław 3) Wytyczne ogólne do tworzenia systemowych projektów pracy sygnalizacji

Opracowała:

Agata Ostrowska

Zatwierdził:

Justyna Kleczewska-Strąg

Michał Kulicki

Adam Leńczyk