


INWESTOR	<p>GMINA WROCLAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCLAW</p>	<p>MPWiK SA UL. NA GROBLI 19 50-421 WROCLAW</p>
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p><b>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.</b></p> <p>Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław  <b>T</b> +48 71 77 10 900 lub 901  <b>F</b> +48 71 77 10 904  <b>E</b> <a href="mailto:biuro@wi.wroc.pl">biuro@wi.wroc.pl</a>  <a href="http://www.wi.wroc.pl">www.wi.wroc.pl</a> </p>	
NAZWA ZADANIA	<p>Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania nr 08020 pn. „Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu”</p>	
TEMAT OPRACOWANIA	<p>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</p>	

LOKALIZACJA INWESTYCJI	Wrocław, Obręb	Arkusz mapy	działki
	Południe	4	15
		7	15
	Rakowiec	1	1, 2, 4, 5/1. 5/4, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10, 7
		2	1, 2/6, 16/1, 16/5, 17/1; 17/2;17/3

KOD CPV	<p>71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania</p> <p>71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</p> <p>71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją</p>
DATA OPRACOWANIA	sierpień 2025





NAZWA ZADANIA	Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania nr 08020 pn. „Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu”
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
	część - I
ZAKRES	<b>GMINA WROCŁAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCŁAW</b>



## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	6
2. Zakres zamówienia .....	8
2.1. Definicje .....	8
2.2. Informacje ogólne .....	9
2.3. Zakres dokumentacji projektowej.....	9
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	11
4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	11
4.1. Wymagania ogólne .....	11
4.2. Harmonogram prac projektowych .....	14
4.3. Wymagania dla dokumentacji projektowej .....	14
4.4. Wytyczne do branży drogowej i zagospodarowania terenu.....	23
4.5. Wytyczne w zakresie zagospodarowania wód opadowych .....	26
4.6. Wytyczne w zakresie organizacji ruchu docelowego, wideomonitoringu :.....	31
4.7. Wytyczne w zakresie oświetlenia .....	32
4.8. Wytyczne w zakresie Miejskich Kanałów Technologicznych (MKT).....	32
4.9. Wytyczne w zakresie sieci wod.-kan. ....	35
4.10. Wytyczne w zakresie kolidującej infrastruktury sieciowej.....	35
4.11. Wytyczne w zakresie dziedzictwa kulturowego .....	36
4.12. Wytyczne w zakresie zieleni.....	37
4.13. Wymagania środowiskowe .....	42
5. Terminy i gwarancje .....	43
6. Płatności.....	43
7. Zamówienia podobne.....	43
8. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego .....	44
9. Załączniki i wytyczne do stosowania .....	48

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu wraz z pozyskaniem wymaganych prawem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania nr 08020 pn. „**Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu**”.

Zadanie realizowane będzie na podstawie niniejszego opisu przedmiotu zamówienia oraz wytycznych pozyskanych na etapie projektowym.

Przedmiotem zamówienia opisanego w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia jest:

- a) Prace przedprojektowe, przygotowawcze, koncepcyjne oraz inne opracowania
- b) Opracowanie dokumentacji projektowej – projekt budowlany i wykonawczy (PZT, PAB, PT, PW, ORD)
- c) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysów inwestorskich, ofertowych, przedmiarów robót (STWIORB, KI, KO, PR)
- d) Pozyskanie wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji robót na podstawie ww. dokumentacji.
- e) Czynny udział w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane w zakresie udzielania odpowiedzi na pytania oferentów dotyczących opracowanej dokumentacji.
- f) Pełnienie nadzoru autorskiego.

Inwestycja planowana jest na nieruchomościach zlokalizowanych we Wrocławiu:

Lp.	obręb	Ark. mapy	działka	własność/użytkowanie	klasa użytku
1.	Południe	4	15	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr
2.	Południe	7	15	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr
3.	Rakowiec	1	1	Skarb Państwa / PGW Wody Polskie	ps
4.	Rakowiec	1	2	Gmina Wrocław / Prezydent Wrocławia	Ps
5.	Rakowiec	1	4	Gmina Wrocław / ZDiUM	Dr
6.	Rakowiec	1	5/1	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Ps
7.	Rakowiec	1	5/4	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Ps
8.	Rakowiec	1	5/6	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Tr
9.	Rakowiec	1	5/7	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Tr
10.	Rakowiec	1	5/8	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Tr
11.	Rakowiec	1	5/9	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Tr

12.	Rakowiec	1	5/10	Skarb Państwa / Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa	Ps
13.	Rakowiec	1	7	Skarb Państwa / PGW Wody Polskie	Bz
14.	Rakowiec	2	1	Gmina Wrocław / ZDiUM	Dr
15.	Rakowiec	2	2/6	Gmina Wrocław / ZDiUM	Dr
16.	Rakowiec	2	16/1	Gmina Wrocław / ZDiUM	Tr
17.	Rakowiec	2	16/5	Gmina Wrocław / ZDiUM	Dr
18.	Rakowiec	2	17/1	Skarb Państwa / PGW Wody Polskie	Tr
19.	Rakowiec	2	17/2	Skarb Państwa / PGW Wody Polskie	Tr
20.	Rakowiec	2	17/3	Skarb Państwa / PGW Wody Polskie	Tr

Plan orientacyjny inwestycji określa **załącznik nr 1** do OPZ.

Szczegółowy zakres i ostateczna lokalizacja inwestycji wynikać będzie z rozwiązań projektowych. Nie wyklucza się konieczności zajęcia innych działek.

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

Inwestorem zadania są:

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

MPWiK S.A.  
ul. Na Grobli 19  
50-421 Wrocław

reprezentowani przez:

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



## 2. Zakres zamówienia

### 2.1. Definicje

WI	- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
OPZ	- Opis przedmiotu zamówienia
PB	- Projekt budowlany obejmujący PZT, PA-B, PT
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PA-B	- Projekt architektoniczno-budowlany
PT	- Projekt techniczny
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PW	- Projekt wykonawczy
MPZP	- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
KI	- Kosztorys Inwestorski
KO	- Kosztorys Ofertowy
PR	- Przedmiar robót
STWIORB	- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
ZRID	- Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej
WAiZ	- Wydział Architektury i Zabytków
TD	- Tauron Dystrybucja
TNT	- Tauron Nowe Technologie
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
RO	- Rada Osiedla
WUOZ	- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
DWKZ	- Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków
RMW	- Rada Miejska Wrocławia
UMW	- Urząd Miejski Wrocławia
WIM	- Wydział Inżynierii Miejskiej UMW
WMM	- Wydział Mobilności Miejskiej UMW
WKiE	- Wydział Klimatu i Energii UMW
WBiZK	- Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego UMW
WUOZ	- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
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
PSG	- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
SIP	- System Informacji Przestrzennej
DIP	- Dynamiczna Informacja Pasażerska
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
MKT	- Miejski Kanał Technologiczny
KSU	- Kanalizacja sygnalizacji ulicznej
PZP	- Prawo zamówień publicznych
ORD	- Organizacja ruchu docelowego
ITS	- Inteligentny System Transportu funkcjonujący w mieście Wrocław
DDP	- droga dla pieszych
DDR	- droga dla rowerów
DDP+R	- droga dla pieszych i rowerów

ZNI - zielononiebieska infrastruktura

## 2.2. Informacje ogólne

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, dla zadania nr 08020 pn. „Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu” i innych niezbędnych opracowań wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego.

W ramach niniejszego zamówienia należy zaprojektować m.in.:

- Przebudowę drogi,
- Drogi dla pieszych (DDP),
- Drogi dla rowerów (DDR),
- Powiązanie projektowanej infrastruktury rowerowej i pieszej z istniejącą,
- Przebudowę wlotów ulic podporządkowanych,
- Przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów,
- Parking dla aut osobowych i autokarów,
- Zagospodarowanie wód opadowych,
- Zieleni,
- Oświetlenie drogowe wraz z doświetleniem przejść, przejazdów,
- Miejskie Kanały Technologiczne (MKT),
- Przebudowę i renowację kolizyjnych sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych ogólnospławnych i sanitarnych z przyłączami
- Organizację Ruchu Docelowego
- Na całej długości inwestycji zabezpieczenie lub przebudowę kolidujących istniejących sieci: elektroenergetycznych sieci kablowych niskiego i średniego napięcia, telekomunikacyjna, gazociągów o średnicach: ś/c

## 2.3. Zakres dokumentacji projektowej

W ramach zamówienia jest:

- a) Prace przedprojektowe, przygotowawcze, pomiarowe, koncepcyjne, oraz inne opracowania
  - a. Mapa do celów projektowych (dla zakresu GW i MPWIK)
  - b. Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania pasa drogowego w obszarze inwestycji
  - c. Operat dendrologiczny obejmujący m.in. inwentaryzację z waloryzacją oraz zabezpieczenie istniejącego drzewostanu (dla zakresu GW i MPWIK)
  - d. Dokumentacja geotechniczna i/lub geologiczno-inżynierska podłoża gruntowego (dla zakresu GW i MPWIK, z uwzględnieniem wymogów MPWIK do dokumentacji)
  - e. Karta informacyjna przedsięwzięcia (dla zakresu GW i MPWIK)
  - f. Raport oddziaływania na środowisko (w razie wymagania przez organ) (dla zakresu GW i MPWIK)
  - g. Operat wodnoprawny wraz z pozwoleniem wodnoprawnym (dla zakresu GW i MPWIK)
  - h. Wskazanie osnowy geodezyjnej
  - i. Dokumentacja hydrogeologiczna
  - j. Projekt monitoringu dla gleb, wód powierzchniowych i podziemnych
- b) Projekt budowlany, w tym:
  - a. Projekt zagospodarowania terenu (dla zakresu GW i MPWIK)
  - b. Projekt architektoniczno-budowlany



- 1) Projekt drogowy
  - 2) Projekt przebudowy wału
  - 3) Projekt zagospodarowania wód opadowych
  - 4) Projekt oświetlenia
  - 5) Projekt sieci wodociągowej – kolidującej
  - 6) Projekt kanalizacji sanitarnej – kolidującej
  - 7) Projekt zieleni
  - 8) Projekt małej architektury
  - 9) Projekt MKT
  - 10) Projekt organizacji ruchu docelowego
- c. Projekt techniczny
- c) W zakresie projektu technicznego, projektów wykonawczych oraz pozostałych opracowań należy przewidzieć podział na branże:
- a. opracowanie wielobranżowego projektu technicznego
  - b. opracowanie projektu branży drogowy
  - c. projekt zagospodarowania wód opadowych/odwodnienia
  - d. projekt oświetlenia
  - e. projekt sieci wodociągowej – kolidującej
  - f. projekt kanalizacji sanitarnej – kolidującej
  - g. projekt zieleni
  - h. projekt małej architektury
  - i. Projekt MKT
  - j. Projekt zabezpieczenia i/lub przebudowy kolidującego uzbrojenia z podziałem na poszczególne branże
  - k. Projekt odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych
  - l. Projekt organizacji ruchu docelowego
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB)
- e) Kosztorysy inwestorskie i ofertowe, przedmiar robót (KI, KO, PR) dla każdego etapu i branży oddzielnie wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów
- f) Wizualizacja rozwiązań projektowych
- g) Wszelkie opracowania projektowych niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych
- h) Opinie, uzgodnienia, decyzje administracyjne umożliwiające realizację robót budowlanych odpowiednio wg potrzeb, w tym:
- a. Warunki techniczne przebudowy kolidujących sieci
  - b. Dane koordynacyjne oświetlenia oraz możliwe warunki przyłączenia
  - c. Pozwolenia na lokalizację sieci w pasie drogowym, (obejmujące zakres GW i MPWIK)
  - d. Pozwolenie wodnoprawne (zgodnie z art. 390, ust. 1, pkt.1, lit. b), (obejmujące zakres GW i MPWIK)
  - e. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (obejmująca zakres GW i MPWIK)
  - f. Zwolnienie od zakazów obowiązujących w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych (zgodnie z art. 176, ust. 1, pkt. 5)
  - g. Decyzja środowiskowa (obejmująca zakres GW i MPWIK)
  - h. Pozwolenie konserwatorskie(obejmujące zakres GW i MPWIK)
  - i. Pozwolenie na budowę i/lub Decyzja ZRID

Decyzje wskazane w OPZ, wymagane w ramach kontraktu, mają obejmować zakres GW i MPWIK, dla zakresu MPWIK leżącego w obszarze zakresu prac GW.

Zapisy w OPZ MPWIK mówiące o konieczności przygotowania decyzji w razie konieczności, dotyczą zakresu prac MPWIK leżącego poza zakresem obszaru prac GW.

### **3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Projektowana przebudowa ulic Na Grobli, ul. Międzyrzeckiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Okólną pozwoli na poprawę dojazdu dla wschodniej części Wrocławia, mieszkańców Opatowic, a także pobliskich miejscowości.

Zlikwidowanie zostanie lokalne przewężenie drogi o szerokości 4 m na połączeniu ul. Na Grobli z ulicą Międzyrzecką wraz z poszerzeniem ul. Międzyrzeckiej do normatywnej szerokości drogi.

Budowa parkingu w rejonie ul. Międzyrzeckiej umożliwi dojazd do Miejskiego Ogrodu Zoologicznego we Wrocławiu od południowej strony, co stanowi istotną alternatywę dla dojazdu do MOZ od strony ul. Wróblewskiego, będącej główną osią komunikacyjną Wielkiej Wyspy we Wrocławiu. Zmniejszy się tym samym natężenie ruchu samochodowego na Wielkiej Wyspie we Wrocławiu.

Jednocześnie budowa parkingu zwiększy możliwość wykorzystania pobliskich terenów w sposób rekreacyjny.

Jest to obszar zurbanizowany, charakteryzujący się bardzo gęstą siecią uzbrojenia podziemnego.

Wgląd do mapy zasadniczej możliwy jest na stronie internetowej:

<https://wms.zgikim.wroc.pl/#/giportal>.

Na obszarze objętym inwestycją, występują sieci elektro-energetyczne, gazowe, ciepłownicze, teletechniczne, wodociągowe, sanitarne i kanalizacyjne. Stan techniczny ulicy w tym nawierzchni drogowych, a także infrastruktury wodnej i kanalizacyjnej jest zły i wymaga przebudowy lub renowacji.

### **4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

4.1.1. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- a. przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie;
- b. opracowania dokumentacji projektowej w formie planów, rysunków, opisów umożliwiających dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm, aktualnie obowiązujących wytycznych projektowania i budowy dla miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, zgodnie z obowiązującymi standardami projektowania i eksploatacji urządzeń i obiektów MPWiK, ZDiUM, MPK i innych zarządców infrastruktury a także z uwzględnieniem ochrony drzew zlokalizowanych w pasie drogowym objętym zakresem inwestycji;
- c. wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technologicznych;
- d. opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej;
- e. konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania o stanie zaawansowania prac projektowych;
- f. dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.



- 4.1.2. Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- 4.1.3. 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.
- 4.1.4. W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dotyczące tych prac projektowych. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji i robót budowlanych (bez dodatkowego wynagrodzenia) w ramach proponowanej ceny ofertowej.
- 4.1.5. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego oraz prawa lokalnego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 4.1.6. Niezwłocznie po podpisaniu Umowy, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Zerową Radę Techniczną, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy oraz wskażą konkretne osoby odpowiedzialne za dany temat.
- 4.1.7. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek znajomości zapisów obowiązującego „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego” oraz „Planu Ogólnego miasta Wrocławia – opiniowanie i uzgadnianie” w zakresie obszaru projektowego zadania oraz przedstawienia jego kluczowej treści na pierwszej Radzie Technicznej nr „O”.
- 4.1.8. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym z nim terminie, w zależności od potrzeb minimum 2 Rad Technicznych dotyczących rozwiązań projektowych, z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.  
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 na tydzień przed terminem Rady Technicznej. 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.
- 4.1.9. Notatki/protokoły ze spotkań projektowych, roboczych, konsultacyjnych i innych zwoływanych na wniosek Wykonawcy i Inwestora/Zamawiającego na potrzeby procesu projektowego, sporządza Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi w punkcie powyżej dla notatek z Rad Technicznych.

- 4.1.10. Na etapie postępowania przetargowego na roboty budowlane, Wykonawca będzie miał obowiązek niezwłocznego udzielania wyjaśnień i odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany będzie do udzielenia Zamawiającemu wyjaśnień i odpowiedzi na zadane pytanie Oferentów do 3 dni roboczych od dnia otrzymania pytania, o ile nie zostanie ustalony inny (nie krótszy) termin.
- 4.1.11. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Pzp 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 26.06.1974 Kodeksu pracy (Dz. U. 2020, poz. 1320 tekst jednolity) przez lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:
- Prowadzenie korespondencji z Zamawiającym
  - Powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych
  - Dostarczanie dokumentacji do urzędów i Zamawiającego
  - Opracowanie dokumentacji technicznej
  - Wykonywanie rysunków wg. szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy
  - Dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie
  - Wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki
- 4.1.12. Przed złożeniem dokumentacji projektowej do uzgodnienia w ZDIUM, projektant przekaze ją do opiniowania u Zamawiającego. Opinię Zamawiającego należy dołączyć do wniosku składanego w ZDIUM.
- 4.1.13. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek przedłożenia do Spółki Wrocławskie Inwestycje wszystkich Wniosków o decyzje administracyjne a przede wszystkim:
- Wniosek o Pozwolenie na budowę
  - Wniosek o ZRiD
- Wnioski wraz z kompletem załączników należy złożyć do weryfikacji spółki, w terminie min 7 dni przed planowanym dniem złożenia ich do Wydziału Architektury we Wrocławiu.  
Brak złożenia wniosku będzie traktowane jako usterka.
- 4.1.14. W dokumentacji projektowej należy wskazać, że na etapie realizacji Dla planowanej inwestycji dodatkowo wymagana jest instrukcja przeciwpowodziowa na czas budowy (określająca postępowanie od momentu pojawienia się zagrożenia w tym m.in. sposób zabezpieczenia budowy, ewakuacji pracowników, maszyn budowlanych, materiałów budowlanych itp.) którą należy zatwierdzić w Zarządzie Zlewni we Wrocławiu;
- 4.1.15. Rzędne w opracowaniach powinny być podane w obowiązującym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH;
- 4.1.16. Przy projektowaniu oraz budowie należy stosować obowiązujące przepisy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 lipca 2022r., w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących dróg publicznych w zakresie parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych układu drogowego oraz Rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach w zakresie organizacji ruchu i wymagań brd.



## **4.2. Harmonogram prac projektowych**

- 4.2.1. 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.
- 4.2.2. Wykonawca zapewni w odniesieniu do Harmonogramu:
- a) odpowiedni poziom szczegółowości czynności (nie mniejszy niż wskazuje zestawienie kosztów zadania), z których Harmonogram będzie się składać, pozwalający na właściwą analizę przebiegu czasowego i logicznego prac projektowych,
  - b) zawarcie w nim „kamieni milowych” (czynności o zerowym czasie trwania) istotnych dla właściwej oceny przebiegu realizacji takie jak: rozpoczęcia i zakończenia opracowania koncepcji, projektu budowlanego, projektów wykonawczych i pozostałych opracowań. Wykonawca proponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Harmonogramu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu prac projektowych.
  - c) wyodrębnienie „ścieżki krytycznej”, przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
  - d) wprowadzenie ewentualnych poprawek zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
- 4.2.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z Umową postęp prac projektowych. W tym celu wymaga się żeby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Harmonogramem Prac Projektowych wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Zadania
- 4.2.4. Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia Harmonogramu prac projektowych na życzenie Zamawiającego oraz do jego aktualizacji w sytuacji zagrożenia terminów realizacji zadań mających wpływ na ścieżkę krytyczną inwestycji i mogących się przełożyć na nie dotrzymanie terminów umownych.
- 4.2.5. Pierwszy przyjęty do stosowania przez Zamawiającego Harmonogram prac projektowych ma stanowić tzw. Harmonogram bazowy, zaś każda kolejna rewizja Harmonogramu ma posiadać układ i stopień szczegółowości tożsamy z Harmonogramem bazowym, umożliwiając jego łatwe porównanie.

## **4.3. Wymagania dla dokumentacji projektowej**

- 4.3.1. Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w oparciu o:
- niniejszy opis przedmiotu zamówienia;
  - wytyczne i zarządzenia wymienione w niniejszym OPZ;
  - inwentaryzacji i waloryzacji zieleni wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
  - badaniach geotechnicznych i/lub badaniach geologiczno-inżynierskich, wykonanych w ramach niniejszego zamówienia,
  - analizie możliwości zagospodarowania wód opadowych wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
  - analizie istniejącego zagospodarowania terenu, infrastruktury technicznej (podziemnej i nadziemnej) minimalizując jej przebudowę,
  - analizie uniknięcia kolizji z istniejącym drzewostanem;
  - ustaleniach ze spotkań roboczych, rad technicznych, pozyskanych wytycznych i opinii, itp.
  - pozyskane przez Wykonawcę pomiary, uzgodnienia, opinie i decyzje;
  - obowiązujące normy i przepisy;

- 4.3.2. 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.
- 4.3.3. Przy projektowaniu należy stosować obowiązujące przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r., w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych – w zakresie parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych układu drogowego oraz szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach – w zakresie oznakowania i wymagań brd.
- 4.3.4. Dokumentację projektową należy opracować w języku polskim, w wersji drukowanej oraz elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną, tzn. wersja elektroniczna musi zawierać podpisy, uzgodnienia, pieczętki itp. (skan dokumentacji) a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej.
- 4.3.5. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych oraz podziałkę skali w jakiej rysunki zostaną wykonane.
- 4.3.6. Dokumentacja winna zawierać optymalne rozwiązania użytkowe, technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem. Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów, muszą określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.
- 4.3.7. 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.
- 4.3.8. 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,
  - h) projektowane rozwiązania konstrukcyjne,
  - i) 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.

4.3.9. 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).

4.3.10. 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) wytycznymi Zamawiającego oraz z wydzieleniem robót w zakresie infrastruktury MPWiK (Współzamawiającego).

Przedmiary poza w/w winny zawierać:

a) wyliczenia dla poszczególnych pozycji robót,

b) nakłady z tytułu robót demontażowych, transportu, utylizacji odpadów (ilości w tonach) oraz wszystkie inne nakłady mające wpływ na ryczałtowy koszt realizacji robót.

4.3.11. Odpady zielone o kodzie 20 02 01 pochodzące z pielęgnacji terenów zieleni jak trawa, liście, gałęzie w pierwszej kolejności należy przewozić do miejskiej kompostowni Ekosystem sp. z o.o., zlokalizowanej przy ul. Janowskiej 51.

Wykonawca zobowiązany jest, przed wywozem odpadów zielonych, upewnić się czy kompostownia przyjmie dany odpad, w zadeklarowanej przez Wykonawcę ilości oraz w jakiej formie.

Odpady zielone, których kompostownia nie przyjmie, Wykonawca gospodaruje we własnym zakresie zgodnie z ustawą o odpadach. Koszty zagospodarowania i/lub utylizacji odpadów zielonych są po stronie Wykonawcy.

Sposób rozliczenia drewna z wycinki drzew podano w punkcie 2.8. **WT-00.00.00**

4.3.12. Sposób postępowania z drewnem po wycince drzew

- W przypadku, gdy ilość drzew przewidzianych do wycinki będzie niewielka i przeprowadzenie rozliczenia drewna w oparciu o operat brakarski byłoby niecelowe lub nieuzasadnione technicznie, Zamawiający zastrzega sobie prawo do: odstąpienia od wykonania operatu brakarskiego wraz z rozliczeniem drewna oraz do podjęcia decyzji o przekazaniu całości pozyskanego materiału drzewnego do miejskiej kompostowni lub zagospodarowania na koszt Wykonawcy.
- Postępowanie z odpadem zielonym po wycince drzew, niewchodzącym do rozliczenia drewna, opisano w odrębnym punkcie niniejszego opracowania.

4.3.13. Sposób postępowania z elementami wyposażenia przystanków

- Za elementy wyposażenia przystanków uważa się co najmniej: wiatę przystankową, kosz zintegrowany z wiatą lub samodzielny, słupek przystankowy z rozkładem jazdy lub bez, ławka przystankowa zintegrowana z wiatą lub samodzielna.



- Elementy wyposażenia zwracane są po demontażu zarządcy drogi/właściciela, jeśli nie określono inaczej w warunkach umowy i z zastrzeżeniem jak niżej.
- Jeżeli w obszarze robót budowlanych będzie organizowany przystanek tymczasowy, to ww. elementy na czas jego funkcjonowania należy zamontować na tym przystanku. Zamawiający może odstąpić od tego warunku, jeśli obszar przystanku tymczasowego jest ograniczony. Istnieje wówczas ryzyko, że lokalizacja elementów wyposażenia naruszałaby bezpieczeństwo użytkowników ruchu kołowego i pieszego, w szczególności poprzez ograniczenie widoczności, zawężenie ciągów komunikacyjnych lub stworzenie zagrożenia kolizyjnego.
- Po zakończeniu funkcjonowania przystanku tymczasowego, ww. elementy oczyścić i przekazać do magazynu zarządcy drogi/właściciela.
- Czynności związane z demontażem, montażem tymczasowym, ponownym demontażem i transportem stanowią jedną pozycję rozliczeniową i należy je uwzględnić w ofercie.

4.3.14. 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. STWIORB należy opracować 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454).

4.3.15. 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 2** do OPZ, z wydzieleniem robót w zakresie infrastruktury MPWiK (Wzspółzamawiającego). Szczególną uwagę należy zwrócić aby każda robota podstawowa (w myśl rozporządzenia o którym mowa w pkt. 4.4.10) określona w dokumentacji projektowej posiadała odpowiednią pozycję przedmiarową, zgodną ze STWIORB.

4.3.16. W projekcie technicznym lub/i wykonawczym należy ująć tabelarycznie zestawienie wszystkich projektowanych konstrukcji, z podaniem co najmniej następujących danych:

- Lp.;
- rodzaj nawierzchni w zależności od rodzaju materiału w podziale na: jezdnię, chodnik, ciągi pieszo-rowerowe, ścieżki rowerowe, zabruki, zatoki, perony, miejsca postojowe, opaski, zjazdy publiczne i indywidualne itp.;
- powierzchnia i długość nawierzchni oraz szerokość stała lub minimalna- maksymalna;
- konstrukcje w podziale na górne i dolne warstwy z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego materiału i grubości warstwy;
- całkowita grubość konstrukcji;
- projektowana nośność na poszczególnych warstwach konstrukcyjnych, które należałoby zweryfikować w trakcie robót budowlanych.

Formę tabeli przedstawiono w **załączniku nr 3** do OPZ „Zestawienie projektowanych konstrukcji”.

Ilości określone w tabeli nie powinny odbiegać od ilości określonych w przedmiarze robót i kosztorysie robót budowlanych.

- 4.3.17. W ramach projektu budowlanego należy sporządzić, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126), informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 4.3.18. Wykonanie Inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania pasa drogowego – opracowanie powinno zostać wykonane jako odrębne opracowanie i stanowić będzie podstawę do przekazania placu budowy. Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego obejmuje inwentaryzację majątku drogowego ZDiUM 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.:
- jezdnia asfaltowa – m2
  - jezdnia z kostki kamiennej (z podziałem na rodzaje kostki)
  - zieleń – m2 (z podziałem na rodzaj m.in. trawniki)
  - krawężniki kamienne – mb
  - krawężniki betonowe – mb
  - słupy oświetleniowe
  - ściek korytkowy - mb
  - wpusty deszczowe – szt.
  - armatura – szt.
  - znaki drogowe typu... - szt.
  - studnie średnicy ... - szt.
  - 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, MPK, Tauron Dystrybucja, PSG, itd.

Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego podlegać będzie weryfikacji i akceptacji Zamawiającego oraz ZDiUM.

- 4.3.19. Wymagania dotyczące odzysku materiałów betonowych pochodzących z rozbiórki:
- a) Projektant, na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dokona inwentaryzacji (w tym odwierty próbne, odkrywki) materiałów betonowych podlegających rozbiórce oraz opracuje Zestawienie materiału rozbiórkowego, zawierające:
- o nazwę zadania
  - o ilość materiału rozbiórkowego z podziałem na asortymenty
  - o ilość materiału rozbiórkowego do odzysku i ponownego wbudowania na danej inwestycji (procent odzysku),
  - o ilość materiału rozbiórkowego do skruszenia i wykorzystania na terenie budowy (przekrusz), wskazanie miejsca wbudowania przekruszu na danej inwestycji



- o ilość materiału rozbiórkowego do odzysku i przekazania na magazyn ZDiUM, z założeniem, że cały materiał kamienny ma zostać przekazany
  - o ilość materiału rozbiórkowego do utylizacji (wywóz na wysypisko), z wyłączeniem materiału kamiennego,
- b) przyjmuje się, że minimalna ilość przekruszu do wykorzystania na terenie budowy wynosi 200 ton. Przekrusz może być wykorzystany do wykonania warstwy podbudowy chodników i dróg dla rowerów. W przypadku stwierdzenia przez Projektanta, w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej, mniejszej ilości przekruszu niż 200 ton. Projektant zawrze odpowiednie zapisy w projekcie i przedmiarze robót, a procedura kruszenia materiałów betonowych i wykorzystania na terenie budowy nie ma zastosowania,
- c) projektant na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji określi szacunkową ilość materiału przeznaczoną do skruszenia,
- d) należy założyć skruszenie materiału betonowego z rozbiórki na mieszankę o frakcji 0/63 mm lub inną wskazaną przez Projektanta,
- e) skruszony materiał planowany do ponownego wbudowania na terenie budowy zostanie uwzględniony w opracowanym przedmiarze robót,
- f) projektant określi warunki uzyskania na terenie budowy przekruszu pochodzącego z rozbiórki materiałów betonowych i w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dalej: STWIORB) określi dla przekruszu wymagania techniczne w oparciu o aktualnie obowiązujące Wymagania Techniczne WT-4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, opracowane przez GDDKiA, stanowiące załącznik do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r. w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych.

Projektant realizując czynności opisane w punktach powyżej zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach i aktów wykonawczych do rzeczowej ustawy oraz wymogów wynikających z ww. przepisów.

- 4.3.17 Należy uwzględnić aktualne wytyczne opracowane przez ZDiUM, dostępne na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 4.3.18 W ramach poszczególnych projektów branżowych należy uwzględnić strefy ochrony drzew (SOD) oraz analizę uniknięcia kolizji z istniejącym drzewostanem. 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.
- 4.3.19 Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska m.in. ZDiUM, WIM, WMM, ZZM, Biuro Wrocław Bez Barrier, MPK i WUOZ oraz Rady Osiedla Przedmieście Oławskie należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.
- 4.3.20 Na dalszym etapie prac projektowych należy przedłożyć projekt budowlany/techniczny do akceptacji Zarządu Zlewni we Wrocławiu.
- 4.3.21 Wszystkie elementy małej architektury, wyposażenia przystanku, oświetlenia itp. należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia.
- 4.3.22 Materiały projektowe w wersji papierowej przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie 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 weryfikacja ich zgodności z zakresem materiału wypracowanego na Radzie Technicznej.
- 4.3.23 W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję projektu, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta Wykonawcy 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.
- 4.3.24 Dla opracowanych rozwiązań projektowych należy uzyskać akceptację Rady Osiedla Przedmieście Oławskie.
- 4.3.25 Koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzgodnień.
- 4.3.26 W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 4.3.27 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.
- 4.3.28 Zamawiający wymaga sporządzenia i dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia, w tym elementów konstrukcyjnych takich jak np. fundamenty słupów trakcyjnych, żelbetowe płyty odciążające / zabezpieczające infrastrukturę podziemną, itp. przez projektanta z uprawnieniami konstrukcyjnymi. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
- 4.3.29 Projekt Wykonawczy winien określać dodatkowo:
- zwięzły zakres opracowania: długość danego typu sieci w km, ilość słupów, długość linii kablowej danego typu w km, długość kanalizacji w km, ilości poszczególnych studni, zakres demontażu,
  - zestawienie montażowe i wykaz podstawowych materiałów,
  - zestawienie demontażowe z ilością metali kolorowych do sprzedaży na złom oraz materiałów przeznaczonych do utylizacji lub przekazania do MPK,
  - projekt fundamentu słupów z wykazem stali zbrojeniowej (jeżeli nietypowy fundament to zaprojektowany przez projektanta w specjalności konstrukcyjnej).
- 4.3.30 Schemat montażowy sieci trakcyjnej winien być wykonany w skali 1:250 z wyszarzonym układem drogowym (bez uzbrojenia terenu), układem sieci, przewieszek.
- 4.3.31 W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami). Decyzje należy uzyskać **na odpowiedniego gestora sieci**.
- 4.3.32 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):

- Dla sieci umieszczonych w pasie drogowym po 09.12.2003r. 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.
- Dla sieci obcych umieszczonych w pasie drogowym na podstawie przepisów obowiązujących przed dniem 09.12.2003r. 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.

4.3.33 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, ze 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.

4.3.34 W przypadku konieczności przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, nie będącego własnością Zamawiającego, Wykonawca powinien zamieścić informację o przebudowie sieci i urządzenia w standardzie uzbrojenia istniejącego. W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Projekt w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, dla którego zakłada się podwyższenie standardu lub unowocześnienia obiektu i urządzenia może zostać opracowany za zgodą Zamawiającego.

4.3.35 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.zdium.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 z 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 z załącznikami graficznymi Wykonawca złoży Zamawiającemu do akceptacji. Przekazaniu Zamawiającemu podlega również wersja elektroniczna, również edytowalna przedmiotowych zestawień.
- 4.3.36 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w czterech (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 poniżej. Jeden egz. PZT i PA-B winien być oryginałem opieczętowanym przez Organ załącznika do pozwolenia na budowę. Pozostałe egzemplarze mają być kolorową kopią oryginału z pieczętkami Organu. Na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numer egzemplarza. Każdy komplet dokumentacji należy umieścić w osobnym, sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony w dwóch miejscach opakowania – z boku i od góry. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX). Pliki DWG muszą umożliwić prace geodezyjne w terenie i pracę sprzętu w systemach 3D oraz być zgodne z wersją papierową i scalone do jednego pliku bez zbędnych odnośników.
- 4.3.37 Niezależnie od ww. 4 egzemplarzy dokumentacji, dodatkowe 2 egzemplarze w zakresie sieci wodnej i kanalizacyjnej oraz PZT należy przekazać do MPWiK.
- 4.3.38 Każdy rysunek projektu budowlanego i wykonawczego w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.
- 4.3.39 Wymogi dokumentacji:
- a) Każdy rysunek projektu budowlanego i wykonawczego przedstawiający sytuacje 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.
- 4.3.40 W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaże oświadczenia, zgodnie z wzorem Umowy.



- 4.3.41 Odbiór dokumentacji dokonany będzie po uprzednim sprawdzeniu przez Zamawiającego jej kompletności i zgodności z OPZ oraz akceptacji Komisji Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.

#### **4.4 Wytyczne do branży drogowej i zagospodarowania terenu**

- 4.4.1 Dokumentację powiązać i skoordynować z zadaniami i projektami:
- a) Zadanie FORTUM Network Wrocław sp. z o.o. pn. "Budowa odcinka nowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2Dn500 od ulicy Międzyrzeckiej do istniejącej sieci w rejonie ul. K. Olszewskiego" – etap po zebraniu wytycznych,
  - b) Zadanie należy dowiązać do przebudowy ulicy Na Grobli realizowanej w ramach umowy cywilnoprawnej zawartej pomiędzy ZDIUM a firmą Inter-Es, inwestora inwestycji kubaturowej  
(PZT w załączeniu – zał. nr 6)
- 4.4.2 Zakres opracowania powinien obejmować kompleksową przebudowę ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Okólną wraz z przebudową skrzyżowania i zawężaniem ulicy Okólnej do wjazdu na teren osiedla Międzyrzecka 7, a także wybudowaniem parkingu w rejonie ul. Międzyrzeckiej dla pojazdów osobowych oraz autokarów turystycznych wraz z zapewnieniem niezbędnego dojazdu do parkingu i dowiązaniem do ulicy Na Grobli oraz Międzyrzeckiej na bazie projektu „Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu wraz z budową zatok postojowych”.
- 4.4.3 Zapewnić połączenie pieszo-rowerowe od ul. Na Grobli do kładki Zwierzynieckiej oraz od kładki Zwierzynieckiej do wałów jednym korytarzem (nie projektować drogi dla pieszych i rowerów przy jezdni ulicy Międzyrzeckiej), drogę dla rowerów zaprojektować o szerokości min 2,5m, w miarę możliwości 3m, oddzielnie z drogą dla pieszych (min szerokości 2,5m w standardzie trasy wolnej od przeszkód).
- 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;
- 4.4.4 Drogę dla pieszych i rowerów na wałach należy zaprojektować do końca zakresu opracowania, o szerokości min. 3,0 m.
- 4.4.5 Należy zaprojektować parking dla samochodów osobowych oraz autokarów turystycznych.
- 4.4.6 W związku z powyższym, należy skorygować organizację ruchu wzdłuż ul. Na Grobli w zakresie przeniesienia funkcjonujących miejsc postojowych dla autokarów na projektowany parking. Dokumentację należy skoordynować z obowiązującą strefą płatnego parkowania.
- 4.4.7 Należy zaprojektować optymalną liczbę miejsc postojowych.
- 4.4.8 Przewidzieć miejsca dla osób niepełnosprawnych.
- 4.4.9 Przy skrajnych miejscach postojowych zaprojektować opaski 0,5 m.
- 4.4.10 Krawężniki przy wjeździe na skrajne miejsca postojowe wyokrąglić łukami.
- 4.4.11 Zieleńce i chodniki należy zabezpieczyć przed niepożądanym parkowaniem.
- 4.4.12 Należy zapewnić wygodne powiązania rowerowe między parkingiem, a istniejącą i projektowaną infrastrukturą rowerową.
- 4.4.13 Należy zapewnić dojście piesze do parkingu od przystanku przy ul. Na Grobli – nr 25500.



- 4.4.14 Należy zaprojektować nawierzchnię miejsc postojowych jako przepuszczalną (poza miejscami postojowymi dla osób niepełnosprawnych i autokarów), natomiast drogę manewrową jako nawierzchnię bitumiczną.
- 4.4.15 Należy zaprojektować stację roweru miejskiego.
- 4.4.16 Zapewnić pola widoczności i przejezdności na zjeździe – analiza na planie w skali 1:500.
- 4.4.17 W ZDIUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach pasa drogowego.
- 4.4.18 Należy przewidzieć lokalizację tablic informacyjnych z regulaminem parkingu.
- 4.4.19 Zaprojektować przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym przez ul. Międzyrzecką po wschodniej stronie skrzyżowania z drogą dojazdową do parkingu. Przejście i przejazd należy skomunikować z budynkami przy ul. Międzyrzeckiej. Zaprojektować chodnik wzdłuż ulicy Międzyrzeckiej po stronie zabudowań.
- 4.4.20 Drogę dla rowerów projektować od strony jezdni, w nawierzchni bitumicznej.
- 4.4.21 Zapewnić oświetlenie jezdni, chodników, dróg rowerowych, przejść dla pieszych oraz przystanków.
- 4.4.22 Przebudowę układu drogowego w rejonie skrzyżowania ul. Międzyrzeckiej z ul. Okólną należy zaprojektować w zgodzie z dołączonym zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu dotyczącym przebudowy ul. Na Grobli w związku z realizacją budynku usługowo-hotelowego na działkach 14/1 i 14/2 AM-4, obręb Południe we Wrocławiu. Zawężenia jezdni w rejonie skrzyżowania, zjazdów czy przejść dla pieszych w projekcie oznaczonych linią krawędziową P-7a należy wykonać w krawężniku (nie jak w powyższym projekcie organizacji ruchu elementy nakładane).
- 4.4.23 WW. zadanie skoordynować w zakresie budowy chodników i dróg rowerowych. Drogę dla rowerów po stronie północnej zaprojektować jako element drogowy.
- 4.4.24 Zjazdy należy projektować na wyniesieniu z zachowaniem niwelety oraz nawierzchni chodnika i drogi dla rowerów.
- 4.4.25 Chodniki przylegające do jezdni oraz przejścia dla pieszych w miejscach narażonych na wjazd pojazdów należy zabezpieczać słupkami. Nie należy umieszczać słupków w obrębie systemów oznaczeń fakturowych dla osób z dysfunkcją wzroku.
- 4.4.26 Należy zachować ciągłość istniejących powiązań pieszych i rowerowych.
- 4.4.27 Przejścia dla pieszych projektować wyniesione w najazdach sinusoidalnych.
- 4.4.28 W projekcie i realizacji należy stosować Zarządzenie nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020r. – „Standardy planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielononiebieskiej infrastruktury, dostępnym na stronie internetowej: [https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785\\_20](https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20)
- 4.4.29 Zaprojektować połączenie pieszo-rowerowe z kładką Zwierzyniecką zgodne ze „Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego”.
- 4.4.30 Należy zwrócić szczególną uwagę na:
  - a) Zapewnienie trasy wolną od przeszkód (szerokości 1,80m) oraz wysokości skrajni ruchu pieszego 2,50 m dla nowych inwestycji, odpowiednią wysokość istniejącej zieleni w ciągu trasy wolnej od przeszkód,
  - b) Wykorzystanie rozwiązań, dla nawierzchni chodników zapewniających komfort użytkowania przez osoby na wózkach inwalidzkich, z wózkami dziecięcymi (nawierzchnia gładka, równa, z wykorzystaniem obrzeży zapewniających dostępność dla osób niewidomych/niedowidzących),

- c) Zaprojektowanie systemu Fakturowego oznaczenia dla osób niewidomych (FON), ułatwiającego orientację przestrzenną osób niewidomych i niedowidzących,
  - d) Zaprojektowanie ścieżki naprowadzającej do przejścia oraz z przejścia dla pieszych, zapewniające utrzymanie kierunku przemieszczania się osób niewidomych, niedowidzących, z zastosowaniem tak zwanego „łapacza”.
  - e) Lokalizowanie poza trasą wolną od przeszkód instalacji, tablic informacyjnych, studzienek, miejsc odpoczynku, elementów małej architektury.
  - f) Zapewnienie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych dla osób z niepełnosprawnościami, dla opiekunów z dziećmi,
  - g) Zapewnienie dostępności do miejsc parkingowych dla osób z niepełnosprawnościami z uwzględnieniem nawierzchni miejsca parkingowego (gładka, równa, antypoślizgowa), trasy dojścia (trasa wolna od przeszkód) i otoczenia (obniżone krawężniki),
- 4.4.31 Na obszarze lokalizacji inwestycji (obręb Rakowiec i obręb Południe) zlokalizowany jest wał przeciwpowodziowy o nazwie „Wał Międzyrzecka”
- 4.4.32 Wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego i projektowanego pasa drogowego należy uzgadniać w ZDIUM.
- 4.4.33 Wszystkie szerokości dróg pieszych, dla rowerów, skrajni, pasów bezpieczeństwa, itp. należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4.4.34 Należy zaprojektować elementy małej architektury.
- 4.4.35 Zaleca się, aby projektowane miejsca postojowe zostały wykonane z nawierzchni przepuszczalnych w celu umożliwienia infiltracji wód opadowych do gruntu.
- 4.4.36 Geometria jezdni powinna być projektowana z zachowaniem warunków przejezdności dla pojazdu miarodajnego – w przypadku parkingu dla autokarów powinien to być autokar turystyczny – wymagana analiza przejezdności skrzyżowań i zjazdów z zachowaniem rezerw na swobodne wymijanie się pojazdów.
- 4.4.37 Zapewnić warunki widoczności na zjazdach, wlotach skrzyżowań i w strefach przejść i przejazdów rowerowych – wymagana analiza widoczności.
- 4.4.38 W przypadku projektowaniu wspólnej przestrzeni parkingu dla autokarów i pojazdów indywidualnych zadbać o separację przestrzenną potoków ruchu pieszego - swobodny ruch pieszych nie powinien odbywać się w strefie manewrowania autokarów turystycznych.
- 4.4.39 Przy projektowaniu ciągów komunikacyjnych między parkingiem i kładką Zwierzyniecką należy zadbać o wydzielenie dróg dla pieszych o zwiększonej niż standardowa szerokość (min. 2,5 m) zapewniającej obsłużenie skumulowanego ruchu pieszego generowanego przez obsługę autokarów.
- a) W przypadku decyzji o lokalizacji drogi dla pieszych i rowerów należy zaprojektować normatywne parametry drogi dla pieszych i rowerów tj. Min. 3,0 m szerokości i obustronne 0,5 m pasy bezpieczeństwa zapewniające skrajnię drogi dla pieszych i rowerów.
- 4.4.40 Zapewnić spójność rozwiązań drogowych w ciągu ul. Na Grobli – uwzględnić dokumentację opracowane w ramach innych zadań inwestycyjnych dotyczących tego miejsca, w tym rejonu skrzyżowania ulicy Na Grobli - Okolna.
- 4.4.41 Przedmiotem zamówienia jest statyczna wizualizacja architektoniczna 3D – trzy ujęcia. Poszczególne lokalizacje ujęć zostaną wybrane na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Wizualizacje należy opracować z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania szczególnie zieleni, w dużej rozdzielczości, m.in. umożliwiającej zamieszczenie wizualizacji statycznej w dobrej jakości na tablicy informacyjnej (2x4m). Zamawiający udostępnia przykładowe ujęcie wizualizacji statycznej 3D jako materiał poglądowy w załączniku nr 5 do OPZ.



- 4.4.42 Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu na podstawie wytycznych technicznych ZDiUM:  
<https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 4.4.43 W przypadku konieczności umiejscowienia lub przebudowy infrastruktury podziemnej w strefie ochrony istniejących drzew (SOD) 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.
- 4.4.44 Należy stosować rozwiązania zgodne z:
- a) Zarządzeniem nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępnym na stronie internetowej: <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosci>
  - b) Wrocławskimi standardami kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, dostępnymi na stronie internetowej: <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy>
  - c) Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego, dostępnymi na stronie internetowej: <https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html>
  - d) WR-D-41-1 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 1: Planowanie tras dla pieszych.
  - e) WR-D-41-3 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych;
  - f) WR-D-41-4 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych;
  - g) WR-D-42-2 Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 2: Projektowanie dróg dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów oraz pasów i kontrapasów ruchu dla rowerów;
  - h) WR-D-42-3 Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 3: Projektowanie przejazdów dla rowerów oraz infrastruktury dla rowerów na skrzyżowaniach i węzłach.
  - i) WR-D-43-3 Wytyczne projektowania infrastruktury transportu zbiorowego Część 3: Projektowanie infrastruktury transportu tramwajowego
  - j) Wzorcami i standardami rekomendowanymi przez Ministra właściwego ds. transportu – dostępnymi na stronie BIP Ministerstwa.

#### **4.5 Wytyczne w zakresie zagospodarowania wód opadowych**

- 4.5.1 Zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17.10.2023 w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu zmienionego Zarządzeniem nr 1743/25 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 stycznia 2025r., 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 oraz na roboczo uzgadniać rozwiązania projektowe.
- 4.5.2 Ostateczną wersję projektu zagospodarowania wód opadowych w dwóch egzemplarzach należy złożyć do MPWiK, ZDIUM i WKiE UMW celem uzgodnienia.

4.5.3 Należy stosować rozwiązania zgodne z:

- a) Zarządzeniem nr 11552/23 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu zmienionego Zarządzeniem nr 1743/25 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 stycznia 2025r., dostępnym na stronie internetowej:  
[https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/74257/Zarzadzenie-1743\\_25](https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/74257/Zarzadzenie-1743_25)
- b) Zarządzeniem nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępnym na stronie internetowej:
  - a. [https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785\\_20](https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20)
- c) Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępnymi na stronie internetowej: <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>
- d) Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych- dalej KDP, Wrocław 2021r.  
<https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>
- e) Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi na obszarze zabudowanym. Wrocław 2021r.
  - a. <https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>
- f) Miejskim Planem Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030, przyjętym Uchwałą nr XIII/342/19 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 5.09.2019 r.
- g) Wytycznymi do projektowania i wykonywania urządzeń odwodnienia dróg oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego w zakresie eksploatacyjnym Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu – dostępne na stronie <https://bip.zdi.um.wroc.pl/>.
- h) Obowiązującymi ustawami i normami.

4.5.4 Należy stosować rozwiązania polegające na zagospodarowaniu całości lub części wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez ich gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie w miejscu opadu, z ewentualnym odprowadzeniem do odbiornika jedynie nadmiaru wód.

4.5.5 W przypadku braku technicznej możliwości całkowitego zagospodarowania wód opadowych na miejscu, odwodnienie inwestycji należy zaprojektować poprzez wpusty deszczowe, odprowadzające wodę do kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do istniejącego kanału deszczowego przy ul. Okólnej lub ul. Międzyrzeckiej.

4.5.6 Opracowanie dokumentacji winno uwzględniać wprowadzenie maksymalnej ilości zieleni wysokiej i niskiej (drzew, krzewów oraz bylin) i innych elementów zielono-niebieskiej infrastruktury.

4.5.7 Zaleca się ochronę jak największej ilości istniejących form zielni wzdłuż ulicy Na Grobli i ulicy Międzyrzeckiej, zwłaszcza szpalerów drzew.

4.5.8 Wprowadzenie w przestrzeni ulicy elementów zieleni retencyjnej, zasilanej wodą opadową. Należy w maksymalny sposób wykorzystać zieleń do funkcji retencji i ewapotranspiracji,



- poprzez zastosowanie muld chłonnych, ogrodów deszczowych w gruncie (i ewentualnie w pojemnikach), wypustek ulicznych.
- 4.5.9 Szczególną uwagę należy zwrócić na sytuowanie pasów roślinności poniżej nawierzchni ciągów komunikacyjnych oraz odpowiednie kształtowanie spadków ich nawierzchni, celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na tereny zieleni. Należy dążyć do projektowania jednostronnych spadków projektowanych chodników i ścieżek rowerowych z odprowadzeniem wód opadowych powierzchniowo na tereny zielone, do muld chłonnych lub ogrodów deszczowych.
- 4.5.10 W ogrodach deszczowych należy:
- a) Zaplanować m.in. rośliny hydrofitowe (zaleca się aby przynajmniej 50 % roślin sadzonych w ogrodzie miało zdolności pobierania zanieczyszczeń),
  - b) Zaplanować rośliny przystosowane do panujących w nim warunków m.in. znoszące okresy suszy i okresowe zalewania, zasolenie i zanieczyszczenia,
  - c) Szczegółowy dobór roślin oraz sposób ich nasadzenia w ogrodach deszczowych należy zaopiniować w Zarządzenie Zieleni Miejskiej we Wrocławiu .
- 4.5.11 W przypadku występowania w obrębie inwestycji, należy projektować przystanki komunikacji zgodnie z kartą R/20 katalogi dobrych praktyk, ze szczególnym położeniem nacisku na sadzenia roślin w gruncie.
- 4.5.12 Należy minimalizować uszczelnienie nawierzchni, w szczególności, gdy zabudowuje się tereny obecnie nieuszczelnione.
- 4.5.13 Szczegółowe wytyczne dla:
- a) Odcinka skrzyżowania ulicy Na Grobli z ulicą Okólną
    - W obrębie skrzyżowania należy rozszczelnić powierzchnię pasa drogowego wyłączanego z ruchu i przeznaczyć ją na nowy teren zielni. W obrębie opisywanego fragmentu ważne jest wprowadzenie jak największej ilości nasadzeń różnorodnych form zieleni lub zieleni retencyjnej, mając na uwadze zapewnienie możliwie największej bioróżnorodności. Istotne jest nadmienienie, iż przy projektowaniu doboru gatunkowego wspomnianych nasadzeń, należy zwrócić uwagę na zachowanie maksymalnej wysokości roślin do 0,5 m. Ponadto w celu uniknięcia powstawania zastoin wody w obrębie pasa drogowego, zaleca się wykonanie specjalnych „prowadnic” i skierowanie wód opadowych na rozszczelniony teren (Ryc. 2. Przykładowe rozwiązanie mające na celu niwelację wody).



Ryc. 1. Lokalizacja skrzyżowania ul. Na Grobli i ul. Okólnej.



Ryc. 2. Przykładowe rozwiązanie mające na celu niwelację zastoin wody.

b) Parking

- Istotne jest projektowanie nawierzchni o niskim współczynniku spływu (np. kostka farmerska, płyta ażurowa, geokrata) z odpowiednim kształtowaniem spadków celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na istniejące tereny zieleni. Równie ważne jest, aby pomiędzy grupami miejsc parkingowych wprowadzić nasadzenia drzew (min co 5 miejsc parkingowych) lub szpalery wzdłuż zewnętrznych osi parkingu (w typie zieleni ochronnej), w celu wykorzystania ich funkcji retencji, poprawiając tym samym spójność krajobrazową inwestycji z otoczeniem rzeki. Ponadto przy ingerencji w drogi dojazdowe w rejonie zatoki, należy zastosować nawierzchnię bez wyniesionych obrzeży i o niskim współczynniku spływu lub układać nawierzchnię w sposób gwarantujący zatrzymanie deszczu w miejscu opadu, na podłożach przepuszczalnych (z zastosowaniem rozwiązań minimalizujących kompaktację gleby).



c) Odcinka drogi ulicy Na Grobli

- Ze względu na niskie natężenie ruchu opisywanego odcinka drogi, przy jej przebudowie Wydział Klimatu i Energii proponuje zaprojektowanie nawierzchni o niskim współczynniku spływu (np.: kostka farmerska, płyta ażurowa) bez wyniesionych obrzeży i z odpowiednio kształtowanymi spadkami, w celu umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na tereny zielni. Ostateczne rozwiązania zostaną wypracowane na etapie prac projektowych i uzgodnień.



Ryc. 4. Lokalizacja ulicy Na Grobli.

- 4.5.14 Projekt zagospodarowania wód opadowych, przedkładany do WKE celem zaopiniowania, powinien zawierać:
- opis techniczny przyjętych rozwiązań,
  - bilans wód opadowych (warunki MPWIK, jeżeli wymagane),
  - opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
  - plan zagospodarowania terenu (PZT) w skali 1:500 wraz z przekrojami charakterystycznymi (obrazującymi projektowane spadki),
  - tabelaryczne zestawienie przyjętych rozwiązań z przypisaniem ilości wód z bilansu do danego rozwiązania.
- 4.5.15 Aktualna perspektywa finansowa Programu Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021- 2027, w dużej mierze skupia się na działaniach związanych z zazielenieniem miast, co obliguje do realizacji inwestycji w standardzie, zgodnym z zazielenieniem miast, co obliguje do realizacji inwestycji w standardzie, zgodnym z **idea zrównoważonego projektowania**. Tak zaplanowana inwestycja może uzyskać dofinansowanie na poziomie nawet do około 80% kosztów kwalifikowanych (koszt dokumentacji oraz robót budowlanych).
- 4.5.16 Projektant obowiązkowo winien odbyć wizję w terenie w celu zapoznania się szczegółowego z istniejącym uzbrojeniem. Projektant uprawniony projektuje odwodnienie i uzasadnia rozwiązania,
- 4.5.17 W Projekcie należy rozwiązać problemy, które mogą być spowodowane spadkami czy z terenu drogi rowerowej czy na teren drogi rowerowej. Należy zabezpieczyć zarówno drogę rowerową jak i tereny przyległe przed zalewaniem wodami opadowymi siebie nawzajem,
- 4.5.18 Projekt musi zawierać obliczenia hydrologiczne,
- 4.5.19 Należy dołączyć badania geologiczne, szczególnie przy zastosowaniu urządzeń chłonnych,



- 4.5.20 W przypadku zastosowania muld chłonnych należy zabezpieczyć drogę rowerową, chodnik przed negatywnym wpływem podtapiania poprzez muldy zlokalizowaną przy drodze,
- 4.5.21 W przypadku projektowania wyniesień na jezdniach należy zwrócić uwagę na spływ wód opadowych i zaprojektować w odpowiednich miejscach wpusty uliczne ściekowe,
- 4.5.22 Zarówno wpusty jak i włazy studni winny być montowane w poziomie, a nie na skosach wyniesień drogi,
- 4.5.23 Zgodnie z wytycznymi ZDiUM nie dopuszcza się montażu odwodnień liniowych w miejscach przejść dla pieszych oraz w nawierzchniach jezdni.
- 4.5.24 Wpusty ściekowe winny być montowane jak najdalej od drzew, zwłaszcza liściastych,
- 4.5.25 Projektant winien wskazać w projekcie jakie wpusty i włazy należy zastosować tzn., kiedy należy zastosować klasę D400, a kiedy D400 ECO i opisać z czego to wynika,
- 4.5.26 Włazy nastudzienne należy wymienić na nowe i stosować z pokrywami z wypełnieniem betonowym i zabezpieczone przed obrotem, zgodne z obciążeniem i wymaganiami normy PN-EN 124:2015. Regulację włazów w ulicach należy wykonać na zaprawach szybkowiążących, ewentualnie można stosować pierścienie regulacyjne (skośne i płaskie) wykonane z tworzyw sztucznych, polimerowe,
- 4.5.27 Wpusty żeliwne należy zamontować na studzience wpustowej przy pomocy adaptera i pierścieni regulujących z tworzywa sztucznego, polimerowe,
- 4.5.28 W przypadku konieczności wykorzystania istniejących przykanalików każdy przykanalik istniejący na w/w odcinku należy oczyścić metodą hydrodynamiczną oraz sprawdzić stan techniczny przy pomocy kamery. Jeżeli przykanalik jest popękany lub uszkodzony należy przewidzieć jego całkowitą wymianę,
- 4.5.29 Na odprowadzenie wód opadowych do rowów należy uzyskać pozwolenie wodno-prawne,
- 4.5.30 Należy zlikwidować wszystkie istniejące/tymczasowe wpusty w zakresie objętym projektowaniem i rozwiązać problem odwodnienia w sposób kompleksowy wraz z obliczeniami zlewni, pokazaniem na rysunku kierunków spływu wód i zakresu zlewni oraz zaprojektowaniem nowych wpustów wraz z przykanalikami i z odprowadzeniem do odpowiednich odbiorników,
- 4.5.31 Istniejące uzbrojenie (włazy, skrzynki zaworów hydrantów, zasuw itp.) należy wyregulować do rzędnych projektowanych,
- 4.5.32 w projekcie należy opisać sposób likwidacji istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- 4.5.33 Wykonany projekt odwodnienia należy przedłożyć do zaopiniowania do Zespołu Odwodnienia Drogowego ZDiUM.

#### **4.6 Wytyczne w zakresie organizacji ruchu docelowego, wideomonitoringu :**

Wytyczne w zakresie wideo monitoringu

- 4.6.1 Maszty oświetleniowe powinny być tak dobrane aby przenosiły obciążenie minimum 20 kg, a kamery można było zamontować na wysokości min. 5 m. Z uwagi na istniejący drzewostan należy zaprojektować lokalizację masztów oświetlenia i kamer w miejscach niezakłócających widoku z kamer przez drzewa.
- 4.6.2 Kanalizację kablową należy projektować w sposób umożliwiający proste przyłączenia do sieci miejskiej tj. w sposób ciągły doprowadzić do studni zbudowanej w pobliżu granicy inwestycji przy pasie drogowym.
- 4.6.3 Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi wytycznymi technicznymi ZDiUM Organizacja ruchu docelowego, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM.  
<https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>

- 4.6.4 Należy dążyć do optymalizacji ilości urządzeń (w celu unikania dublowania infrastruktury oraz optymalizacji pracy sieci) poprzez zastosowanie kamer i przełączników sieciowych umożliwiających równoległą pracę w systemie Monitoringu Prewencyjnego Wrocławia.
- 4.6.5 Szczegółowe wytyczne będą możliwe do określenia przez Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzenia Kryzysowego, na etapie realizacji zadania, po zapoznaniu się z planem zagospodarowania terenu (PZT), koncepcją głównego przebiegu kanałów technologicznych (MKT) oraz projektami infrastruktury oświetlenia ulicznego.

#### **4.7 Wytyczne w zakresie oświetlenia**

- 4.7.1 Wykonawca pozyska od zarządcy dróg dane koordynacyjne oświetlenia i na ich podstawie opracuje projekt.
- 4.7.2 Ogólne wytyczne dla oświetlenia drogowego znajdują się na stronie ZDIUM <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow>
- 4.7.3 Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg dla projektowanego oświetlenia należy przyjąć następujące klasy oświetlenia:
- a) Dla ul. Na Grobli i ul. Międzyrzeckiej klasę M4 o następujących parametrach:
    - Minimalna średnia luminacja powierzchni drogi  $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$
    - Minimalna równomierność całkowita luminacji  $U_0 = 0,4$ ;
  - b) Dla parkingu klasę P3 o następujących parametrach:
    - Minimalne średnie natężenie oświetlenia  $E = 7,5 \text{ lx}$ ;
    - Minimalne natężenie oświetlenia  $E_{min} = 1,5 \text{ lx}$ .
- 4.7.4 Projektowane nowe oświetlenie należy zasilć z nowej szafki oświetleniowej. Istniejące słupy oświetleniowe przy ul. Międzyrzeckiej od nr 140 do nr 147 będące własnością ZDIUM i podłączone obecnie do sieci TNT UO-47 należy przygotować do podłączenia do nowego projektowanego obwodu.
- 4.7.5 W zakresie przebudowy, usunięcia kolizji, ewentualnej likwidacji istniejącego oświetlenia będącego własnością Tauron Nowe Technologie S.A., należy uzyskać odpowiednie porozumienie, warunki techniczne od właściciela urządzeń oświetleniowych.
- 4.7.6 Doświetlić przejścia dla pieszych oraz przejazdy rowerowe.
- 4.7.7 Wybudowane nowe oświetlenia drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy.
- 4.7.8 Numerację słupów oświetleniowych należy ustalić na etapie realizacji z użytkownikiem.
- 4.7.9 Projekty budowy/przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.
- 4.7.10 Lokalizacja słupów musi zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm oraz uwzględniać strefy ochrony istniejących drzew.

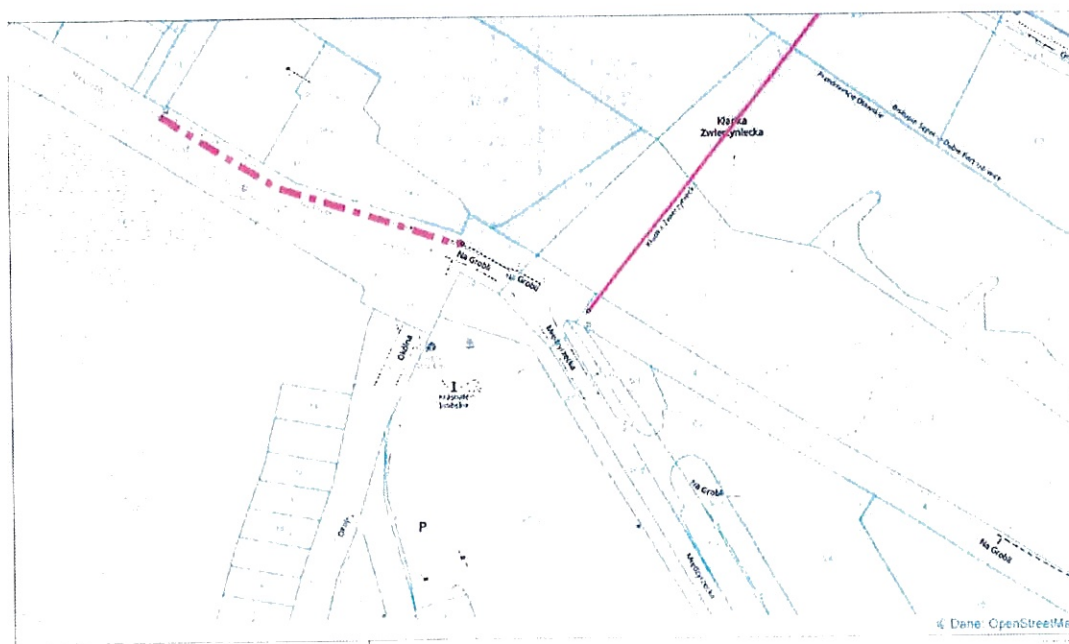
#### **4.8 Wytyczne w zakresie Miejskich Kanałów Technologicznych (MKT)**

- 4.8.1 Kanały technologiczne należy zaprojektować zgodnie z:
- a) wymogami ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 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),



- c) normami UM Wrocławia dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <http://bip.zdium.wroc.pl/?id-88>, w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 „Zasady Projektowania”;
  - d) aktualnymi wytycznymi ZDiUM do projektowania i budowy MKT, KSU, sygnalizacji świetlnej dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 4.8.2 Należy 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 inwestycje.
- 4.8.3 Projektowane MKT połączyć z:
- a) istniejącymi w Kładce Zwierzynieckiej,
  - b) projektowanymi w ul. Na Grobli przez Biuro Projektów Drogowych A4 na zlecenie inwestora ES Inwestycje Sp. z o.o. Sp. K.
  - c) z istniejącymi MKT na Alei Wielkiej Wyspy

Lokalizację istniejących i projektowanych kanałów przedstawiono w załączniku nr 1.



- 4.8.4 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 (zasłepić przed ścianką studni operatora). Maksymalna odległość między studniami nie powinna przekraczać 70m. Wybudowane studnie MKT wyposażać w przywieszkę, której wzór przedstawiamy w załączniku nr 2.

**Załącznik nr ... . Wzór przywieszki identyfikacyjnej do umieszczenia w studni MKT**



Uwaga – przywieszka powinna być wykonana jako odporna na działanie czynników atmosferycznych (np. zafolowana) i przymocowana do ściany studni w sposób widoczny po otwarciu pokrywy studni.

- 4.8.5 Zastosować ramy ciężkie z kołnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne ciężkie wypełnione betonem zbrojonym w klasie wytrzymałości B125. Na pokrywach studni powinno być umieszczone trwale logo Urzędu Miejskiego Wrocławia.
- 4.8.6 Kanał MKT wyprowadzić poza zakres przebudowy pasa drogowego, aby umożliwić włączenie się do niego kolejnymi odcinkami kanałów MKT.
- 4.8.7 Wszystkie studnie, poza sygnalizacyjnymi, zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/klódkę systemową.
- 4.8.8 W przypadku konieczności przebudowy istniejących kabli telekomunikacyjnych (kolizje z projektowanym układem drogowym) wyrażamy zgodę na ich przełożenie do kanału technologicznego po jego wybudowaniu.
- 4.8.9 Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDiUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.
- 4.8.10 Jednocześnie informujemy, że w ZDiUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego i projektowanego pasa drogowego.
- 4.8.11 W ramach przedmiotowego zadania należy przygotować infrastrukturę podziemną wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną w obszarze inwestycji na potrzeby przyszłej rozbudowy systemu Monitoringu Prewencyjnego Wrocławia w postaci:
  - a) Kanałów technologicznych (MKT),
  - b) Podejść do istniejących oraz projektowanych konstrukcji wsporczych np. latarni oświetleniowych, słupów sygnalizacji ulicznej, słupów trakcji tramwajowej itp. (w miejscach wytypowanych do montażu kamer),
  - c) Gniazd retencyjnych umożliwiających posadowienie konstrukcji wsporczych (w miejscach wytypowanych do montażu kamer, gdzie nie przewiduje się budowy konstrukcji wsporczych),
  - d) Wydzielonych złączy/szaf kablowych z obwodami rezerwowymi umożliwiającymi zasilanie instalacji monitoringu wizyjnego (obwody wydzielone z instalacji zasilania oświetlenia ulicznego, sygnalizacji świetlnej lub dynamicznej informacji przystankowej) oraz rezerwą na montaż elementów infrastruktury systemu łączności.



- 4.8.12 Szczegółowe wytyczne w zakresie MKT będą możliwe do określenia przez Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzenia Kryzysowego UM Wrocławia na etapie realizacji zadania, po zapoznaniu się z planem zagospodarowania terenu (PZT), koncepcją przebiegu kanałów technologicznych (MKT) oraz projektami oświetlenia ulicznego.

#### **4.9 Wytyczne w zakresie sieci wod.-kan.**

- 4.9.1 W obszarze planowanej inwestycji znajdują się następujące sieci wod-kan.:

**a) Ul. Na Grobli**

- Sieć wodociągowa rozdzielcza DN225 żeliwo 1905r.
- Sieć wodociągowa rozdzielcza DN300 żeliwo 1975r.
- Sieć magistralna DN600 stal 1975r.
- Sieć magistralna DN800 żeliwo 1975r.
- Sieć magistralna DN1000 żeliwo 2007r.
- Sieć magistralna DN1000 stal 2007r.
- Sieć ogólnospławna DN400 kamionka 1906r.
- Sieć kanalizacji deszczowej DN600 beton 2000r.
- Sieć kanalizacji deszczowej DN200 kamionka 1907r

**b) Ul. Rakowiecka**

- Sieć magistralna DN800 żeliwo sferoidalne poddane renowacji w 2008r.
- Sieć wodociągowa rozdzielcza DN225 żeliwo 1906r.
- Sieć kanalizacji deszczowej DN500 beton 2000r.
- Sieć kanalizacji deszczowej DN350 kamionka 1907r.
- Sieć kanalizacji deszczowej DN300 poliester 2000r.

**c) Ul. Międzyrzecka**

- Sieć magistralna DN1000 żeliwo
- Sieć kanalizacji deszczowej DN300 beton 1938r.

#### **4.10 Wytyczne w zakresie kolidującej infrastruktury sieciowej**

- 4.10.1 Planuje się pozostawienie geometrii drogi bez zmian. Nie przewiduje się kolizji sieciowych w planie. Istnieje jednak ryzyko wystąpienia kolizji wysokościowej.
- 4.10.2 Na obszarze planowanej inwestycji znajdują się sieci ciepłownicze Fortum. Urządzenia te uwidocznione są na mapie zasadniczej miasta Wrocławia. Projekt uwzględniający zabezpieczenie istniejącej infrastruktury ciepłowniczej należy uzgodnić z Fortum. Dokumentacja powykonawcza dla sieci ciepłowniczej położonej na przedmiotowym terenie znajduje się, do wglądu, w archiwum Fortum przy ul. Słonimskiego 1a.
- 4.10.3 Na obszarze inwestycji posadowione są następujące gazociągi:
- Wyłączony z eksploatacji gazociąg: gA200
  - Eksploatowany gazociąg polietylenowy n/c: dn 225
- 4.10.4 W miejscach, w których naruszone zostanie posadowienie, odkryty odcinek gazociągu, bądź nastąpi zmiana poziomu jego przykrycia, gazociąg należy przebudować. Określenie ewentualnych miejsc kolizji mogących wnikać między innymi ze zmniejszenia przekrycia, kolizji z projektowanym układem drogowym bądź projektowanym uzbrojeniem podziemnym będzie możliwe w momencie uzgodnienia Projektu Zagospodarowania Terenu całości inwestycji.

- 4.10.5 O planowanym terminie rozpoczęcia prac, należy powiadomić jednostkę eksploatującą sieć gazową w tym rejonie, tj. Gazownię Wrocław Południe, ul. Tęczowa 35-45, 53-601 Wrocław (tel. Kontaktowy do kierownika Gazowni: 71 364 95 01 e-mail: Krzysztof.biernacki@psgaz.pl).
- 4.10.6 Na obszarze inwestycji znajduje się sieć telekomunikacyjna doziemna ORANGE.
- Ze względu na trwającą budowę sieci szerokopasmowych, mogą zostać wybudowane nowe ciągi kanalizacji kablowej lub rurociągi (zgodnie z przepisami prawa budowanego).
  - o sieci telekomunikacyjne ORANGE S.A. oraz innych operatorów.
- 4.10.7 W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami. Decyzje należy uzyskać **na odpowiedniego gestora sieci**.
- 4.10.8 W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia sieci podziemnych należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu. Do obowiązków projektanta należy ustalenie ww. terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z projektowaną inwestycją, należy przekazać Zamawiającemu. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy sieci przez właściciela (na podstawie zapisów Ustawy o drogach publicznych), wykonawca/projektant jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.
- 4.10.9 Po stronie Projektanta jest przeprowadzenie ww. pełnej inwentaryzacji sieci w aspekcie ich wieku, ale również pozyskanie wszelkich możliwych informacji w zakresie przebiegu tych sieci, szczególnie ich wysokościowe położenie.
- 4.10.10 W przypadku wystąpienia kolizji wysokościowej z projektowanym układem drogowo-torowym, należy zaprojektować zabezpieczenie i/lub przebudowę kolidującego fragmentu sieci na podstawie uzyskanych w ramach zamówienia technicznych warunków przebudowy, a następnie uzgodnić projekt z gestorem sieci.
- 4.10.11 Dla zakresu prac dotyczących przebudowy kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej należy rozdzielić dokumentację projektową dla zakresu prac wynikający z kolizji wysokościowej z projektowanym układem drogowo-torowym od zakresu prac związanego z renowacją kanalizacji i sieci wodociągowej w zakresie infrastruktury MPWiK (Współzamawiającego) zgodnie z OPZ MPWiK.
- 4.10.12 W ramach zamówienia Projektant przygotowuje pełną informację nt. przebudowywanych sieci, ich parametry techniczne, długości oraz szacunkową wartość, z podziałem na poszczególne działki geodezyjne. Materiały te będą służyły Zamawiającemu do podpisania stosownych porozumień na przebudowę sieci np. gazowych, elektroenergetycznych, ciepłowniczych.

#### **4.11 Wytyczne w zakresie dziedzictwa kulturowego**

- 4.11.1 Zamierzenie budowlane planowane jest częściowo na obszarze objętym ochroną konserwatorską – odcinek ul. Na Grobli od skrzyżowania z ul. Międzyrzecką w kierunku Mostu Oławskiego znajduje się na obszarze historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Rakowiec we Wrocławiu, ujętego w gminnej ewidencji zabytków prowadzonej na podstawie Zarządzenia nr 12549/14 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 listopada 2014 r., zmienionego Zarządzeniem nr 1549/24 z dnia 17 grudnia 2024r., wobec czego podlega ochronie na podstawie przepisów



wynikających z ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1292 ze zm.).

Co więcej przy wskazanym wyżej odcinku znajduje się wpisany do rejestru pod numerem 99/A/02/1-21 decyzją z dnia 20 września 2002 roku zespół dawnych wodociągów miejskich, obecnie Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu, stanowiący znaczący przykład przemiany techniki i technologii pozyskiwania wody od drugiej połowy XIX w. po czasy współczesne. Zespół otacza ogrodzenie przeszłowe, dlatego przy przebudowie drogi należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do naruszenia jego konstrukcji. Integralnym elementem zespołu są również wartościowe przyrodniczo enklawy zieleni niskiej i wysokiej.

- 4.11.2 Należy uzyskać pozwolenie konserwatorskie w formie decyzji administracyjnej zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4.11.3 Istniejące historyczne elementy kamienne w obrębie jezdni, takie jak np. krawężniki powinny zostać, jeżeli ich stan na to pozwala, ponownie wykorzystane do wykonania nowej nawierzchni jezdni.
- 4.11.4 Projekt należy zaopiniować w trybie roboczym. Przed przystąpieniem do inwestycji wymagane jest uzgodnienie dokumentacji projektowej przez tut. organ ochrony zabytków, na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 725).

#### **4.12 Wytyczne w zakresie zieleni**

- 4.12.1 Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z zapisami
  - a) Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia,
  - b) Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004,
  - c) ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.
- 4.12.2 Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt nasadzeń powinny zostać wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w Zarządzeniu nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- 4.12.3 Operat dendrologiczny wraz z dokumentacją projektową należy sporządzać w bieżącej, roboczej współpracy i ostatecznie uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 4.12.4 Wszystkie planowane nasadzenia na terenie miasta Wrocławia należy uzgadniać z MPWIK.
- 4.12.5 W miarę dostępnych szerokości należy projektować zieleni towarzyszącą, maksymalizując powierzchnie biologicznie czynne.
- 4.12.6 Należy dążyć do zachowania istniejącej cennej zieleni wysokiej. Istniejący drzewostan – w miarę możliwości – wkomponować w projekt zagospodarowania.
- 4.12.7 Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych w ramach dokumentacji projektowej (konceptji, projektu budowlanego lub wykonawczego) należy wykonać operat dendrologiczny oraz projekt ochrony drzew ze wskazaniem szczególnie wartościowych okazów (waloryzacji) lub obszarów zieleni z zaleceniami dotyczącymi uniknięcia kolizji z planowaną inwestycją. W projekcie ochrony drzew należy wskazać okazy starsze (klony, dęby oraz jesiony) jako drzewostan przeznaczony do szczególnej ochrony podczas prowadzonej inwestycji.
- 4.12.8 W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej (konceptji, projektu budowlanego lub wykonawczego) przedstawić (w miarę potrzeby), wariantowe rozwiązania projektowe, w tym minimalizujące kolizje inwestycji z drzewami wykazanymi w operacie dendrologicznym.
- 4.12.9 W Operacie dendrologicznym należy ująć w szczególności:

- a) 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 drzewa należy uwzględnić jego wartość przyrodniczą, krajobrazową, wpływ na lokalny klimat, rozmiary, wiek, stan zdrowotny. Inwentaryzacja i waloryzacja dendrologiczna winna obejmować wszystkie drzewa, które zasięgiem rzutu korony + 1 m, jednak nie mniej niż 10 m, nachodzą na teren inwestycji wraz z jej pasem technologicznym (organizacja placu budowy, zaplecze budowy itp.). Inwentaryzacja będzie stanowiła dane wyjściowe i wytyczne do zastosowania odpowiednich zaleceń oraz rozwiązań projektowych, które umożliwią realizację inwestycji z zachowaniem i planowaniem w jej obrębie zieleni. W ramach inwentaryzacji należy przewidzieć potrzebę wykonania, m.in. pomiaru 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.
- b) Projekt gospodarki drzewostanem wraz z Projektem ochrony drzew na terenie budowy uwzględniające jej specyfikę i czas trwania robót oraz przedstawienie analiz możliwości uniknięcia kolizji z drzewami. W ramach opracowania należy wskazać m.in. opis kondycji drzew, niezbędne zabiegi pielęgnacyjne w istniejącym drzewostanie zwiększające żywotność drzew i bezpieczeństwo w ich otoczeniu oraz w razie potrzeby, opis monitoringu po zakończeniu inwestycji. Opis w operacie dendrologicznym ma obejmować zsyntetyzowane informacje na temat ilości zinwentaryzowanych drzew, ilości zinwentaryzowanych krzewów a także ilości drzew/skupin/krzewów wymagających działań pielęgnacyjnych. W razie niezbędnych wycinek należy podać dokładną przyczynę takiej decyzji. Należy przewidzieć konieczność wykonania przekrojów w miejscach o dużym zbliżeniu projektowanej infrastruktury do drzew.

Wspomniany Projekt musi 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. Należy uwzględnić stosowanie innych niż standardowe rozwiązania dotyczące zamierzenia budowlanego, celem ochrony drzew (np. prace metodą Airspade itp.). Elementy ochrony powinny zostać ujęte w przedmiarach i kosztorysach.

W projekcie ochrony drzew należy wskazać okazy starsze jako drzewostan przeznaczony do szczególnej ochrony podczas prowadzonej inwestycji.

Opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących prac mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni a realizowanych w ramach konkretnej branży, musi znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.

- 4.12.10 W procesie planowania i realizacji inwestycji należy postępować zgodnie z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia”, dostępnymi na stronie internetowej ZZM [www.zzm.wroc.pl](http://www.zzm.wroc.pl) w zakładce „Dla Kontrahenta - Ochrona drzew i zieleni” i pod linkiem:

<https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56>

- 4.12.11 Wszelkie opracowania odnoszące się do drzew, w tym inwentaryzację istniejących drzew, informacje o planowanych usunięciach drzew i krzewów, a także zieleni projektowaną, należy



przygotować z określeniem usytuowania drzew w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP). Opracowanie odnoszące się do drzew należy wykonać zgodnie wytycznymi znajdującymi się na stronie <https://zsm.wroc.pl/>, w zakładce „Dla Kontrahenta – Ochrona drzew i zieleni „> INFORMACJE DLA PROJEKTANTÓW.

- 4.12.12 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 zbliżeń do pni drzew.
- 4.12.13 W przypadku drzew, zlokalizowanych w dużym zbliżeniu do inwestycji, Projekt należy opracować z uwzględnieniem analizy odkrywek ich systemów korzeniowych; w związku z powyższym należy przewidzieć zastosowanie rozwiązań specjalnych w celu ograniczenia oddziaływań na system korzeniowy tj. po dokonaniu odkrywki nadzoru dendrologiczno – arborystyczny dokona oceny i dopuści mechaniczne wykonywanie wykopu (przy użyciu minikoparki) lub wskaże inną technologię prowadzenia robót ziemnych.
- 4.12.14 Lokalizację szkieletowych korzeni drzewa należy uwzględnić w opracowywanej dokumentacji; lokalizacje te winny być wykluczone przy wykonywaniu zagęszczenia kruszywa w warstwach podbudowy. Projekt powinien uwzględniać wariantowe przekroje, których stosowanie zostanie określone w trakcie odkrywek systemów korzeniowych przez nadzór dendrologiczny. Wspomniane przekroje powinny przedstawiać m.in.:
- a) Sposób zabezpieczenia korzeni w przypadkach ekstremalnych – gdy korzenie występują w warstwie podbudowy / projektowane elementy;
  - b) Sposób zabezpieczenia korzeni w przypadku typowym bez ingerencji korzeni w podbudowę / projektowane elementy;
  - c) W przypadku wystąpienia korzeni powyżej wierzchu warstwy ochronnej należy przerwać ciągłość warstwy wzmacniającej i odcinającej podłoże i zastosować rozwiązanie indywidualne;
  - d) Na każdym etapie wykonywania robót ziemnych oraz warstw konstrukcyjnych każda wymiana gruntu musi być poprzedzona oceną nadzoru dendrologicznego, nie dopuszcza się wymiany gruntu w miejscach, gdzie występuje ryzyko utraty stabilizacji (istniejącego podłoża) systemu korzeniowego;
  - e) Celem uniknięcia ingerencji w systemy korzeniowe drzew, należy rozważyć rezygnację z korytowania pod projektowaną konstrukcję nawierzchni i wykorzystanie istniejącej podbudowy, obrzeży/krawężników; należy uwzględnić konieczność tymczasowej stabilizacji odkrytych krawężników, tj. Zabezpieczyć przed osunięciem poprzez zastosowanie prętów stalowych wbijanych w podłoże gruntowe (od strony wykopu z zachowaniem szczególnej ostrożności, tak aby nie uszkodzić ewentualnie występujących korzeni drzew); miejsca wbicia prętów powinny być ustalone po wcześniejszym sprawdzeniu sondą arborystyczną przez nadzór dendrologiczny; w przypadku stwierdzenia obecności krawężników pod powierzchnią terenu, również nie należy demontować.
- 4.12.15 W ramach realizacji inwestycji należy uwzględnić konieczność wykonania zabiegów pielęgnacyjnych w koronach drzew celem zapewnienia skrajni bezpieczeństwa dla nowobudowanych elementów układu drogowego (co wynika bezpośrednio ze zmiany formy i częstotliwości użytkowania terenu). Prace w drzewostanie winny być przeprowadzone zgodnie ze sztuką ogrodniczą, obowiązującymi przepisami, przez profesjonalną firmę ogrodniczą.

- 4.12.16 W ramach rozbudowy układu drogowego zaleca się wprowadzenie zabezpieczenia działki nr 2, AM-1, obręb Rakowiec, przed nielegalnym parkowaniem. Formę zabezpieczenia należy uzgodnić z ZZM i ZDiUM.
- 4.12.17 Rekomenduje się wprowadzenie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury.
- 4.12.18 Projekt nasadzeń zastępczych, kompensacyjnych lub wyrównujących należy przedłożyć do ZZM celem uzgodnienia. W ramach ww. opracowania należy uwzględnić nasadzenia drzew różnicowanych gatunkowo.
- 4.12.19 W przypadku nasadzeń zieleni dobór rodzajów roślin oraz ich lokalizację należy zaprojektować tak, aby w całym okresie wegetacji ograniczyć do minimum konieczność cięć wynikających z kolizji z ruchem pieszych, rowerzystów i pojazdów – rozrastająca się roślinność nie może zawężać przestrzeni dla ruchu – należy zapewnić zachowanie skrajni drogowych zarażono względem jezdni samochodowych jak i chodników i dróg rowerowych.
- 4.12.20 Zaleca się analizę warunków glebowych w miejscach planowanych nasadzeń drzew ze szczególnym uwzględnieniem warunków hydrologicznych.
- 4.12.21 Rozbudowę układu drogowego wraz z budową zatok postojowych należy zaprojektować w sposób jak najbardziej minimalizujący ingerencję w istniejące, cenne zadrzewienia.
- 4.12.22 Wykluczyć takie rozwiązania technologiczne w wyniku których może dojść do zaburzenia gospodarki wodnej.
- 4.12.23 Przed przystąpieniem do prac, należy przedłożyć projekt do ZZM, w celu jego uzgodnienia.
- 4.12.24 ZZM informuje, że działki nr 5/4, 5/5, 5/10, AM-1, obręb Rakowiec są w zarządzie Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.
- 4.12.25 W przypadku konieczności przeprowadzenia nasadzeń kompensacyjnych drzew lub krzewów zabrania się wykonywania ich na terenie szczególnego zagrożenia powodzią
- 4.12.26 Wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum - drzew w złym stanie sanitarnym i drzew, z którymi kolizji nie da się uniknąć. Minimalną ilość drzew do nasadzenia w zamian za drzewa wycinane należy obliczyć zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku nr 3 do Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia lub opracowanym na jego podstawie Kalkulatorze dostępnym na stronie [www.zzm.wroc.pl](http://www.zzm.wroc.pl) z uwzględnieniem liczby nasadzeń wskazanej w decyzjach administracyjnych. Nasadzenia kompensacyjne w ramach przedmiotowej inwestycji należy w maksymalnym stopniu ułożyć w miejscu inwestycji.
- 4.12.27 Już na etapie projektowym należy zaznaczyć, że:
- a) W trakcie realizacji zadania należy zapewnić stały, codzienny, całodzienny nadzór dendrologiczny, nad ochroną, w szczególności drzew, przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. Nr 2, zgodnie z §2 ust. 3 pkt. 5 ww. Zarządzenie 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 odkrytych wykopów w pobliżu drzew, prace ziemne muszą być wykonywane ręcznie lub przy użyciu np. metody AirSpade; zabrania się przycinania korzeni drzew.
  - d) W przypadku konieczności prowadzenia prac rozkopowych w strefach SOD drzew istniejących warunkiem koniecznym jest przeprowadzenie badań eksperckich określających stan sanitarny dla wszystkich drzew, w których SOD prace prowadzone były rozkopowo. Należy przekazać do opinii eksperta z potwierdzeniem czy w jego ocenie drzewa pozostają w terenie bezpieczne oraz należy objąć monitoringiem na okres min. 3 lat.
- 4.12.28 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:
  - o Ilość zinwentaryzowanych drzew na terenie inwestycji (szt.), krzewów ( $m^2$ ),
  - o 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:
  - o ilość planowanych do wycinki drzew, 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  $m^2$  dla krzewów;
  - o ilość planowanych przesadzeń;
  - o ilość planowanych zabiegów pielęgnacyjnych;
  - o 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:
  - o 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,  $m^2$ ,  $m^3$ ) oraz ze wskazaniem branży, której kolizja dotyczy;
- wynik projektu zieleni:
  - o Ilość planowanych nasadzeń drzew (szt.);
  - o Ilość planowanych nasadzeń krzewów i bylin (powierzchnia i sztuki);
  - o inne formy planowanej zieleni, np.: trawniki, rośliny hydrofitowe, z podaniem ilości (szt., mb,  $m^2$ ,  $m^3$ , %);
- przyjęte rozwiązania w zakresie gospodarowania wodami opadowymi (krótki opis sposobu gospodarowania wodami opadowymi, np.: spływ powierzchniowy z jezdni na powierzchnie zadarnione, zastosowano nawierzchnie przepuszczalne, ogrody deszczowe, rośliny hydrofitowe (%), wypustki uliczne, muldy chłonne, geokompozyt sorbujący wodę, konstrukcję magazynującą wodę wokół drzew, powierzchniowy zbiornik infiltracyjny, rów infiltracyjny, suchy zbiornik retencyjny, zbiornik odparowujący, powierzchniowy zbiornik retencyjny, podziemny zbiornik retencyjny, korytko filtracyjne, studnie chłonna, skrzynki retencyjno – rozsączające, komorę drenażową, zbiornik na wodę opadową, nawierzchnie rozsączalne, np.: kostka farmerska - uszczelnienie 73%, trawa 27%) z podaniem ilości (szt., mb,  $m^2$ ,  $m^3$ , %);
- obliczeniowy bilans wód opadowych [ $m^3$ ] - należy podać całkowitą ilość wód opadowych gromadzonych (powstających) w wyniku realizacji inwestycji, które wymagają zagospodarowania;
- ilość zatrzymanych wód [ $m^3$ ] - należy podać ilość wód zatrzymanych w miejscu opadu w wyniku zastosowanych rozwiązań (czyli ilość wody, która nie trafiła bezpośrednio

do kanalizacji po wystąpieniu opadu); - dane z dokumentacji technicznej w odniesieniu całościowym, czyli dla wszystkich rozwiązań razem oraz jeśli zastosowano różne rozwiązania, to należy podać ilość wód zatrzymanych w miejscu opadu w wyniku zastosowania każdego rozwiązania;

- ilość wód zatrzymanych [%] - należy obliczyć % zatrzymanych wód opadowych (w stosunku do całkowitej ilości wód opadowych);
- czy projekt uwzględnia zastosowanie rozwiązań z zakresu Odnawialnych Źródeł Energii? (T/N) (w przypadku T, przykłady jakie);

4.12.29 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.

#### 4.13 Wymagania środowiskowe

W razie potrzeby Wykonawca uzyska, dla planowanego zakresu przedsięwzięcia, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji. W ramach procedury pozyskiwania decyzji środowiskowej, obowiązkiem wykonawcy jest przygotowanie wniosku o jej wydanie wraz z niezbędnymi załącznikami wynikającymi z przepisów prawa. Karta Informacyjna Przedsięwzięcia powinna obejmować m.in. analizę w zakresie oddziaływania akustycznego inwestycji. 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 PW 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 czyn 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 czynić 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).

## **5 Terminy i gwarancje**

Zgodnie ze wzorem umowy.

## **6 Płatności**

Zgodnie ze wzorem umowy.

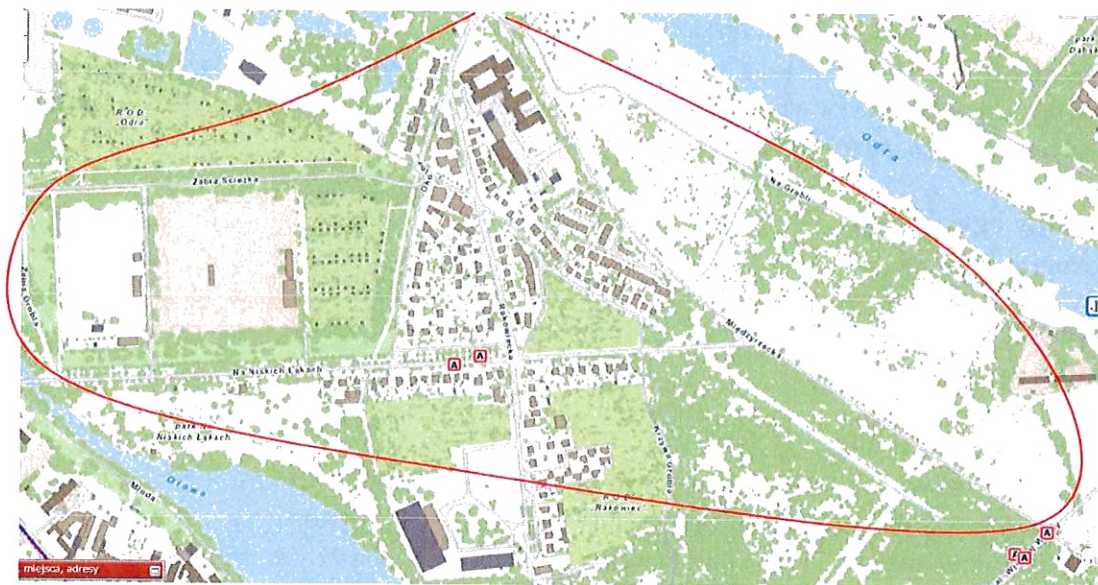
## **7 Zamówienia podobne**

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w np. 214 ust. 1 pkt 7 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. Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej remontu drogi, przebudowy drogi, zieleni, uzbrojenia podziemnego (sieci elektroenergetyczne, sanitarne, gazowe, teletechniczne i in.), elementów małej architektury np. ławek, barierek, stojaków rowerowych, wiat przystankowych w rejonie inwestycji.

W zakresie dokumentacji projektowej przewiduje się m.in.:

- operat dendrologiczny
- projekt zagospodarowania terenu
- wielobranżowy projekt architektoniczno-budowlany
- wielobranżowy projekt techniczny
- wielobranżowy projekt wykonawczy
- pozyskanie wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych, w tym m.in.: zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę i/lub pozwolenia na budowę i/lub ZRID, pozwolenia konserwatorskiego
- projekt organizacji ruchu
- kosztorysy inwestorskie, ofertowe, przedmiary robót
- mapa do celów projektowych
- analiza możliwości zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej

- wizualizacja statyczna
- inwentaryzacja majątku drogowego ZDIUM
- inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania infrastruktury na terenie inwestycji z podaniem ich ilości, długości, powierzchni, wraz z dokumentacją fotograficzną
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- dokumentacja badań geotechnicznych, geologiczno-inżynierskich, podłoża gruntowego
- inne opracowania projektowe niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych.



Rys. 1 – Obszar ulic: Międzyrzecka, Na Grobli, Na Niskich Łąkach, Okólna, Krzywa Grobla, Rakowiecka, na których przewiduje się możliwość wprowadzenia zamówień podobnych.

7.1. Zamówienia, o których mowa powyżej zostaną udzielone na warunkach analogicznych do tych wynikających ze wzoru Umowy, z zastrzeżeniem zmian ściśle związanych ze specyfiką danego zamówienia oraz wynikających ze zmian przepisów prawa oraz norm technicznych, czy też zmian czynników cenotwórczych, które miały miejsce pomiędzy dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podstawowego a dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podobnego. Wykonawca, przed zawarciem umowy zobowiązany będzie złożyć oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu oraz o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania, a na żądanie Zamawiającego, również dokumenty potwierdzające złożone oświadczenia, w zakresie nie szerszym niż w postępowaniu o udzielenie zamówienia podstawowego.

## 8 Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych



warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

W razie potrzeby poniższe przepisy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawca uzasadni ten fakt oraz uzyska zgodę Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1518)
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1679)
5. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454)
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1563)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późniejszymi zmianami)
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późniejszymi zmianami)
9. Ustawa 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późniejszymi zmianami)
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późniejszymi zmianami)
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1998 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2409)
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336)
13. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 z późniejszymi zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 81)
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1990 z późniejszymi zmianami)
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1670)

17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (tekst jednolity: Dz.U. z 2004 r. nr 268 poz. 2663)
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030)
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
20. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)
22. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1478)
23. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 633 z późniejszymi zmianami)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 2033 z późniejszymi zmianami)
25. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2012 r. poz. 463)
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
27. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2057 z późniejszymi zmianami)
28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 822)
29. Rozporządzenie 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)
30. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1010)
31. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 344 z późniejszymi zmianami)
32. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 977)
33. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 poz. 1247)



34. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 602 z późniejszymi zmianami),
35. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 640)
36. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. nr 8, poz. 70)
37. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1311)
38. Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2240)
39. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1047 z późniejszymi zmianami)
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 784)
41. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 z późniejszymi zmianami)
42. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2310 z późniejszymi zmianami)
43. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 875)
44. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnej mocy przyłączeniowej dla wewnętrznych i zewnętrznych stanowisk postojowych związanych z budynkami użyteczności publicznej oraz budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 892)
45. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 z późniejszymi zmianami)
46. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1854)
47. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1213)
48. Obowiązujące Polskie Normy
49. Inne obowiązujące przepisy.

## 9 Załączniki i wytyczne do stosowania

nr	Nazwa
1	Plan orientacyjny inwestycji
2	Wytyczne dla Specyfikacji Technicznych, kosztorysów oraz podziału ze względu na VAT, podane na stronie <a href="https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html">https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html</a>
3	Wzór tabeli zestawienia konstrukcji, podane na stronie <a href="https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html">https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html</a>
4	Wytyczne wykonania i odbioru robót budowlanych, podane na stronie <a href="https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html">https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html</a>
5	Przykładowe ujęcie wizualizacji jako materiał poglądowy
6	PZT- ukl. drogowego przy inwestycji kubaturowej – Na Grobli
7	Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu <a href="https://www.gov.pl/wzorce-i-standardy-wis">Wzorce i standardy (WiS) - Ministerstwo Infrastruktury - Portal Gov.pl (www.gov.pl)</a>
8	Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html">https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html</a>
9	Mapa zasadnicza – dostępna na stronie internetowej: <a href="https://wms.zgikm.wroc.pl/#/giportal">https://wms.zgikm.wroc.pl/#/giportal</a>
10	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/39015/Zarzadzenie-1217_19">https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/39015/Zarzadzenie-1217_19</a>
11	Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia <a href="https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56">https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56</a>
12	Zarządzenie nr 11552/23 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu zmienionego Zarządzeniem nr 1743/25 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 stycznia 2025r., dostępne na stronie internetowej: <a href="https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/74257/Zarzadzenie-1743_25">https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/74257/Zarzadzenie-1743_25</a>
13	Zarządzenie nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20">https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20</a>
14	Kalkulator wyliczenia ilość 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 dostępny na stronie internetowej <a href="http://www.zsm.wroc.pl">www.zsm.wroc.pl</a>
15	Standardy utrzymania terenów zieleni w miastach, dostępne na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej: <a href="https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56">https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56</a>
16	Zarządzenie nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019 r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/37575/Zarzadzenie-249_19">https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/37575/Zarzadzenie-249_19</a>
17	Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy">https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy</a>
18	Wrocławskie standardy dostępności, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosci">https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosci</a>
19	Standardy techniczne infrastruktury rowerowej dostępne na stronie: <a href="https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html">https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html</a>
20	Zielone standardy infrastruktury rowerowej dostępne na stronie: <a href="https://irt.wroc.pl/strona-1088-zielone-standardy-infrastruktury-nbsp.html">https://irt.wroc.pl/strona-1088-zielone-standardy-infrastruktury-nbsp.html</a>
21	Miejskie sieci i przyłącza oraz obiekty i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy” dostępnym na stronie internetowej MPWiK:



	<a href="https://www.mpwik.wroc.pl/strefa-klienta/przylaczenie-do-sieci-wodociagowo-kanalizacyjnej/wytyczne/">https://www.mpwik.wroc.pl/strefa-klienta/przylaczenie-do-sieci-wodociagowo-kanalizacyjnej/wytyczne/</a>
22	Wytyczne MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: <a href="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">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</a>
23	Katalog dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych. Wrocław 2021r. – dalej KDP, <a href="https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi">https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi</a>
24	Wytyczne techniczne ZDiUM, w tym dotyczące: MKT, KSU, ITS, sygnalizacji, oświetlenia, organizacji ruchu, odwodnienia, dostępne na stronie internetowej: <a href="https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/">https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/</a>
25	Katalog mebli miejskich: Katalog mebli miejskich - <a href="#">Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia</a>
26	Pismo WIM nr WIM-ZR-D.7223.158.2025.AW z dnia 05.08.2025r.
27	Pismo ZDIUM nr TUXP.4374.221.RPW.41634.192101p.2025.MDz dnia 22.08.2025r.
28	Pismo WBizK nr WBZ-CT.5520.146.2025/RK z dnia 21.07.2025r.
29	Pismo WAIz nr WAZ-ZT.410.24.2025.JS1z dnia 15.07.2025r.
30	Pismo BBWB nr DRS-BWB.5316.31.2025z dnia 14.07.2025r.
31	Pismo WKiW nr WKIE-ZI.7011.34.2025.DK ,Nr 00104037/2025/W z dnia 09.07.2025r.
32	Pismo Gaz System nr 2025-99649,OW-DL.404.216.2025.2 26.06.2025r.
33	Pismo Fortum nr DOK/2025/388553 z dnia 11.07.2025r.
34	Pismo Orange nr 2506130127/TTDSIKU/IB/01 z dnia 27.06.2025r.
35	Pismo PSG nr PSGWR.IRSP.430.175.JW.25 z dnia 21.07.2025r.
36	Pismo PGW Wody Polskie nr VCC.434.40.2025.KR z dnia 23.07.2025r.
37	Pismo DUOZW nr WZN.5183.2507.2025.JM z dnia 22.07.2025r.
38	Pismo ZZM nr DU.451.584.2025.3.GS l.dz. 9204/2025.4736/2025 z dnia 14.07.2025r.
39	Pismo MPWiK nr TI.0713.13.2025 z dnia 06.08.2025r.
40	Pismo PGW Wody Polskie nr VC ZZI.0145.160.2025.Ksu z dnia 31.07.2025r.
41	Pismo PGW Wody Polskie nr VC.ZPU.434.15.2015.DM z dnia 23.10.2025r.
42	Pismo ZDIUM nr TUXP.4374.287.RPW.87700.246205.2025.MD z dnia 18.12.2025r
43	Wytyczne do składania wniosków do organu architektoniczno-budowlanego, dostępne na stronie <a href="https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html">https://www.wi.wroc.pl/html/wytyczne.html</a>

Opracował:

*Magdalena Świątkowska*

Zatwierdził:

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.  
Kierownik Działu  
Przygotowania Inwestycji

*Adam Leńczyk*





NAZWA ZADANIA	Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania nr 08020 pn. „Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania ulicy Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu”
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
	część - II
ZAKRES	<b>MPWiK SA UL. NA GROBLI 19 50-421 WROCŁAW</b>

