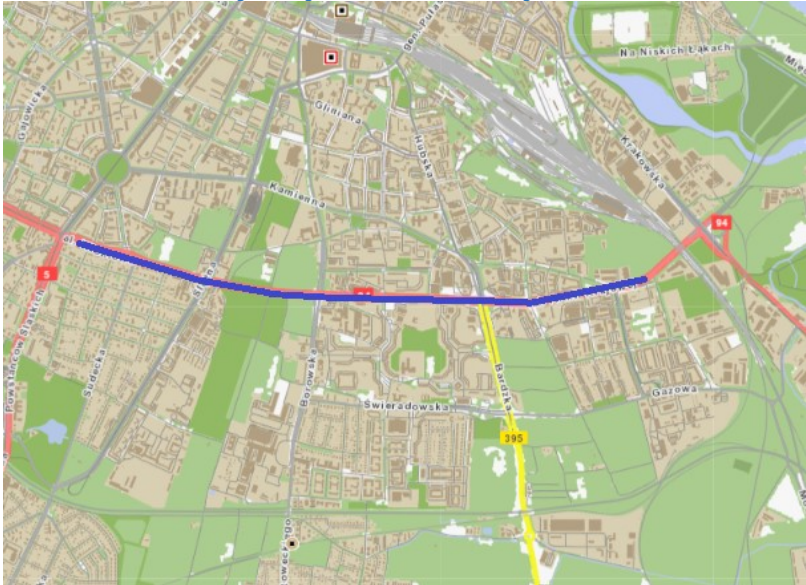


INWESTOR	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p>WROCLAWSKIE INWESTYCJE</p>	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36 50-059 Wrocław
NAZWA ZADANIA	<p>Opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej dla zadania pn.:</p> <p><b>„Wydzielenia dwukierunkowej drogi dla rowerów i drogi dla pieszych wzdłuż al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej we Wrocławiu”</b></p> 	
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	

KOD CPV	NAZWA GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

OPRACOWAŁA	Marek Makowiecki
DATA OPRACOWANIA	Lipiec 2024 r.

OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	ZATWIERDZIŁ
Marek Makowiecki	Adam Leńczyk	Łukasz Cwojdzński

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej, na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę wytycznych, własnych analiz i badań przedprojektowych wraz z uzyskaniem wymaganych opinii i uzgodnień, dla przebudowy pasa drogowego wraz z niezbędną infrastrukturą al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej, w celu wydzielenia dwukierunkowej drogi dla rowerów, w podziale na odcinki:

#### Strona Północna al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej we Wrocławiu

**\*Odcinek 1: Od projektu CAK\_3 do ul. Bardzkiej we Wrocławiu**

Odcinek 2: Od ul. Ślężnej do ul. Bardzkiej we Wrocławiu

Odcinek 3: Od ul. Powstańców Śląskich do ul. Ślężnej we Wrocławiu

#### Strona Południowa al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej we Wrocławiu

Odcinek 4: Od ul. Bogedaina do ul. Bardzkiej we Wrocławiu

Odcinek 5: Od ul. Bardzkiej do ul. Ślężnej we Wrocławiu

Odcinek 6: Od ul. Ślężnej do ul. Powstańców Śląskich we Wrocławiu

[\\*Dodatkowo wyłącznie dla północnego odcinka nr 1 opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego, przedmiarów robót, kosztorysu inwestorskiego oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót wraz z uzyskaniem zaświadczenia o braku sprzeciwu dla realizacji robót budowlanych](#)

Zakres niniejszej inwestycji to oprócz głównego zamierzenia tj. przebudowy istniejącego pasa drogowego w zakresie wydzielenia po stronie północnej i południowej dróg dla rowerów i dróg dla pieszych wraz z elementami odwodnienia, to także opracowania projektowe dotyczące małej architektury, oświetlenia, organizacji ruchu docelowego, operatu dendrologicznego, kanalizacji MKT.

### 2. INWESTOR

Inwestorem zadania jest:

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

reprezentowana przez:

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

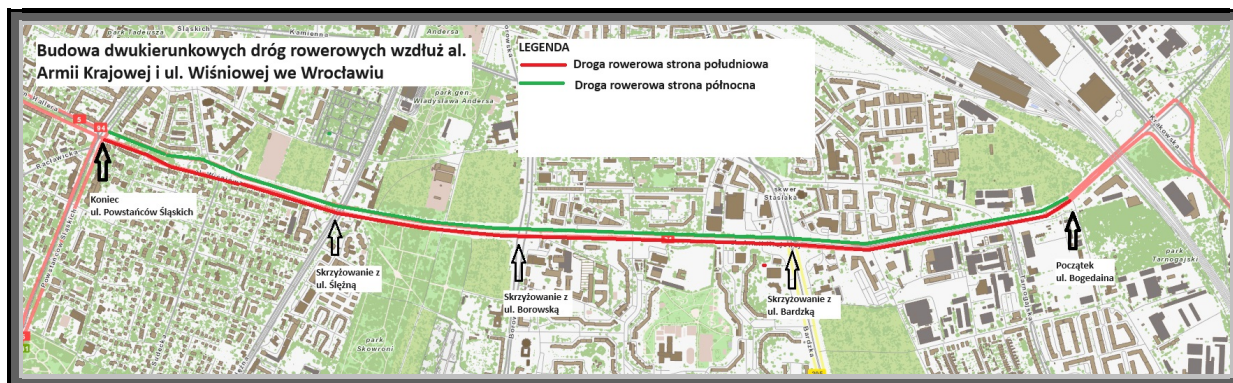
### 3. DEFINICJE I SKRÓTY

BZM	- Biuro Zrównoważonej Mobilności UMW
DDP	- Doga dla pieszych
DDR	- Droga dla rowerów
DWKZ	- Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków
ITS	- Inteligentny system sterowania ruchem i sygnalizacja świetlną dla miasta Wrocławia
KI	- Kosztorys inwestorski
KPP	- Koncepcja programowo – przestrzenna
MPK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne we Wrocławiu
MPWiK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu
MPZP	- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
OPZ	- Opis przedmiotu zamówienia
ORD	- Organizacja ruchu docelowego
PB	- Projekt budowlany
PR	- Przedmiar robót
PW	- Projekt wykonawczy
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PZP	- Prawo zamówień publicznych
RMW	- Rada Miejska Wrocławia
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
STWiORB	- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
TWoP	- Trasa wolna od przeszkód
UMW	- Urząd Miejski Wrocławia
WI	- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
WIM	- Wydział Inżynierii Miejskiej UMW
WKiE	- Wydział Klimatu i Energii UMW
WRM	- Wrocławski Rower Miejski
WUOZ	- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
ZDiUM	- Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
ZZM	- Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu
KPP, PB+PW, PR, KI, STWiORB	- Dokumentacja projektowa

### 4. OBSZAR INWESTYCJI, STAN ISTNIEJĄCY

4.1. Obszar przewidziany pod inwestycję zlokalizowany jest w obrębie Krzyki, w pasie drogowym al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej oraz ul. przyległych ulic Bogedaina, Tamogajska, Widna, Nyska, Piękna, Łagiewnicka, Ziębicka, Bardzka, Krynicka, Orzechowa, Żegistowską, Borowska, Spiska, Ślężna, al. Wiązowa, Sudecka, al. Akacyjowa, Januszowicka, Pocztowa, Powstańców Śląskich

Poglądową lokalizację inwestycji przedstawia poniższy plan orientacyjny



Rys. 1 Plan orientacyjny

Szczegółowy zakres i ostateczna lokalizacja inwestycji wynikać będzie z rozwiązań projektowych. Nie wyklucza się konieczności zajęcia innych działek (prywatnych) celem uzyskania normatywnych szerokości DDP i DDR w konsultacji z Zamawiającym.

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

4.2. Obszar inwestycji objęty jest częściowo miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- a) nr 332 w rejonie ulic Ślężnej i Spiskiej we Wrocławiu (uchwała RMW nr LVII/3349/06 z dnia 5 października 2006 r.)  
Dostęp do pełnej wersji uchwały: [Akt prawny: - Baza Aktów Własnych \(um.wroc.pl\)](#)
- b) nr 439 w rejonie ulic Borowskiej i Kamiennej we Wrocławiu (uchwała RMW NR XLVII/1418/10 z dnia 18 marca 2010 r.)  
Dostęp do pełnej wersji uchwały: [Akt prawny: - Baza Aktów Własnych \(um.wroc.pl\)](#)
- c) nr 337 w rejonie ulicy Nyskiej we Wrocławiu (uchwała RMW nr LVII/3372/06 z dnia 19 października 2006 r.)  
Dostęp do pełnej wersji uchwały: [Akt prawny: - Baza Aktów Własnych \(um.wroc.pl\)](#)

## 5. ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA DROGOWA I POWIĄZANIA INWESTYCYJNE

Inwestor posiada dokumentację budowy DDR I DDP po stronie północnej al. Armii Krajowej od wiaduktu nad torami PKP do przejścia dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Bogedaina ( CAK 3) – załącznik nr 1  
Ponadto z uwagi na podpisane umowy pomiędzy ZDiUM a Inwestorami inwestycji kubaturowych stosownie do art. 16 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych z opracowania KPP, PB+PW wyłącza się następujące odcinki.

W zakresie KPP, PB+PW w obowiązku Wykonawcy należy wyłącznie nawiązanie się do ww. projektów, **które aktualne plany sytuacyjne Wykonawca pozyska we własnym zakresie na etapie projektowania.**

1. Develia\_Nyska – Tarnogajska\_Nord
2. OKRE\_Sudea\_Nord
3. Toscom\_Bogedaina\_Tarnogajska\_South
4. Armii Krajowej 7\_Borowska\_Orzechowa

Poniżej plan orientacyjny pokazujący wyłączone odcinki z opracowania KPP, PB+PW





Rys. 2 Plan orientacyjny z wyłączonymi odcinkami z uwagi na podpisane umowy developerów z ZDiUM

## 6. OPIS ZAMÓWIENIA

6.1. Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej dla każdego odcinka opisanego w pkt 1, uwzględniające przebudowę pasa drogowego wraz z niezbędną infrastrukturą al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej w celu wydzielenia dwukierunkowej drogi dla rowerów, wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i opinii WUOZ, BZM, WIM, ZDiUM, MPK, ZZM, WKiE, BWB, RO Tarnogaj, Gaj, Borek (adekwatnie dla odcinków)

Do obowiązków Wykonawcy KPP będzie należało na podstawie wytycznych niniejszego OPZ, które wraz z własnymi analizami pozwolą na przedstawienie zagospodarowania pasa drogowego al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej wraz z opisaniem uwarunkowań prawnych, formalnych i realizacyjnych.

6.2. Inwestycja realizowana będzie na działkach:

Lp.	Obręb	AM	numer działki	własność	użytek	
Odcinek 1: Od projektu CAK_3 do ul. Bardzkiej we Wrocławiu						
I.1	Tarnogaj	3	1/6	Gmina / ZDiUM	dr	
I.2			2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.3		5	4/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.4			1/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.5			3/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.6			3/9	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.7			4	11/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.8		2/5		Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
I.9		1	18/1	18/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.10				19	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.11				16/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr

## Opis przedmiotu zamówienia

I.12	Gaj	5	2/26	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.13			6/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.14			5/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.15			2/32	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.16			2/38	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.17			1/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
I.18		2	5/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
<b>Odcinek 2: Od ul. Bardzkiej do ul. Ślężnej we Wrocławiu</b>					
II.1	Gaj	2	5/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.2			3/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.3			3/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.4			2/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.5		1	16	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.6			11/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.7		3	17/7	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.8			30/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.9			31	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.10			11/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.11			10/6	Gmina / ZDiUM	dr
II.12			10/19	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.13			5/7	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.14			2/6	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.15			1/5	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
II.16	Południe	39	8/4	Gmina / ZDiUM	dr
II.17			2/7	Gmina / ZDiUM	dr
II.18			1/2	Gmina / ZDiUM	dr
II.19		38	11/1	Gmina / ZDiUM	dr
II.20			12/1	Gmina / ZDiUM	dr
II.21			6/1	Gmina / ZDiUM	dr
II.22			4/1	Gmina / ZDiUM	dr
II.23			1	Gmina / ZDiUM	dr
<b>Odcinek 3: Od ul. Ślężnej do ul. Powstańców Śląskich we Wrocławiu</b>					
III.1	Południe	38	1	Gmina / ZDiUM	dr
III.2		37	53	Orlen S.A.	Bi
III.3			52/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.4			51/4	Gmina / ZDiUM	dr
III.5			49/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.6			47/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.7			45/6	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
III.8			45/10	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
III.9			45/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr

## Opis przedmiotu zamówienia

III.10			43/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.11			44	Gmina / ZDiUM	dr
III.12			38/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.13	Borek	2	4/1	Gmina / ZDiUM	dr
III.14			3/2	Gmina / ZDiUM	dr
III.15			2	Gmina / ZDiUM	dr
III.16			1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
III.17			89	Gmina	Bi
III.18	Południe	34	102	Gmina / ZDiUM	dr
Odcinek 4: Od ul. Bogedaina do ul. Bardzkiej we Wrocławiu					
IV.1	Tarnogaj	5	2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.2			4/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.3			7/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.4			3/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.5		4	11/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.6			2/5	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.7			5/5	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.8	Gaj	5	6/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.9			5/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.10			11/7	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.11			1/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
IV.12		4	4/44	Gmina / ZDiUM	dr
IV.13	2	6/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr	
Odcinek 5: Od ul. Bardzkiej do ul. Ślężnej we Wrocławiu					
V.1	Gaj	2	6/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.2			5/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.3		4	3/3	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.4			12	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.5			1/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
			1/7	Trei Real Estate	Bi
V.6		1	11/4	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.7			16	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.8		3	18/8	Gmina / ZDiUM	dr
V.9			17/7	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.10			30/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.11			31	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.12			11/2	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.13			10/19	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.14			5/7	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.15			19/5	Gmina / ZDiUM	dr
V.16	19/7		Gmina / ZDiUM	dr	

## Opis przedmiotu zamówienia

V.17			20/7	Gmina / ZDiUM	dr
V.18			1/5	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.19	Południe	39	8/4	Gmina / ZDiUM	dr
V.20			1/2	Gmina / ZDiUM	dr
V.21		38	13	Gmina / ZDiUM	dr
V.22			14	Gmina / ZDiUM	dr
V.23			15	Gmina / ZDiUM	dr
V.24			16/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.25			17/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.26			18/1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
V.27			1	Gmina / ZDiUM	dr
Odcinek 6: Od ul. Ślężnej do ul. Powstańców Śląskich we Wrocławiu					
VI.1	Południe	38	1	Gmina / ZDiUM	dr
VI.2	Borek	3	1	Skarb Państwa / ZDiUM	dr
VI.3			28/1	Gmina / ZDiUM	dr
VI.4		2	5	Skarb Państwa / ZDiUM	dr

## 7. ZAKRES ZAMÓWIENIA

### 7.1. Zakres koncepcji obejmuje:

- a) pozyskanie map zasadniczej
- b) branża drogowa z elementami
  - odwodnienia
  - małej architektury
- c) branża elektryczna oświetlenie
- d) branża sanitarna, elektryczna, teletechniczna (**kolizje**)
- e) branża zieleni
  - operat dendrologiczny wraz z projektem gospodarki drzewostanem
- f) uzyskanie wymaganych uzgodnień i opinii jednostek miejskich, w tym BZM, WIM, ZDiUM, ZZM, WKiE, Biuro Wrocław Bez Barrier
- g) szacowane koszty dla poszczególnych odcinków

### 7.2. Zakres projekt budowlanego i wykonawczego obejmuje:

#### 7.2.1. Prace przygotowawcze

- a) pozyskanie map do celów projektowych

#### 7.2.2. Projekt budowlany

#### 7.2.3. Projekt wykonawczy:

- a) branża drogowa z elementami



- odwodnienia
- malej architektury
- b) branża elektryczna oświetlenie
- c) branża teletechniczna MKT
- d) branża inżynierii ruchu organizacja ruchu docelowego
- e) branża sanitarna, elektryczna, teletechniczna (**kolizje**)
- f) branża zieleń
  - operat dendrologiczny wraz z projektem gospodarki drzewostanem
  - projekt ochrony drzew i krzewów na terenie budowy
  - analiza możliwości wprowadzenia jak największej liczby nasadzeń w jak najmniejszej odległości od miejsc usuniętych krzewów, drzew
  - projekt nasadzeń na podstawie ww. analizy

#### **7.2.4. Inne opracowania:**

- a) badania geologiczne podłoża gruntowego
- b) analiza zabezpieczenia istniejącej osnowy geodezyjnej
- c) przedmiar robót
- d) kosztorys inwestorski
- e) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- f) wizualizacja

## **8. WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY**

### **8.1. Wymagania ogólne dla dokumentacji projektowej KPP, PB + PW**

**8.1.1.** Koncepcję należy opracować w podziale na odcinki. Podział na odcinki zgodnie z pkt 1 OPZ.

**8.1.2.** Koncepcję należy opracować bazując na wytycznych opisanych w niniejszym OPZ, w tym przepisach prawa lokalnego oraz wytycznych i opracowaniach realizowanych w ramach niniejszego zamówienia, tj.:

- a) inwentaryzacji i waloryzacji zieleni wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
- b) badaniach podłoża gruntowego wykonanych w ramach niniejszego zamówienia
- c) analizie możliwości zagospodarowania wód opadowych wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
- d) analizie istniejącego zagospodarowania terenu, infrastruktury technicznej (podziemnej i naziemnej) oraz warunków przebudowy kolizyjnej infrastruktury i urządzeń minimalizując jej przebudowę,
- e) ustaleniach ze spotkań roboczych, rad technicznych, pozyskanych wytycznych i opinii, itp.

**8.1.3.** Zamawiający dopuszcza opracowanie koncepcji na mapie zasadniczej,

**8.1.4.** Zamawiający wymaga, aby koncepcja określała/wskazywała:

- a) przebudowę istniejącego układu drogowego w celu wydzielenia dwukierunkowej drogi dla rowerów zarówno po stronie północnej i południowej
- b) wskazanie przebudowy kolizyjnej infrastruktury podziemnej i naziemnej z podziałem na branże (sanitarną, elektryczną, telekomunikacyjną) wraz z uzyskaniem warunków ich przebudowy
- c) uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień jednostek miejskich, w tym BZM, WIM, ZDiUM, ZZM, WKiE, Biuro Wrocław Bez Barrier,
- d) analizę powiązania i wzajemnego oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu oraz istniejącej i projektowanej infrastruktury towarzyszącej i technicznej,

- e) ilość drzew i krzewów do pozostawienia, zabezpieczenia, wycinki, przesadzenia (ze wskazaniem lokalizacji),
  - f) inne zmiany w zagospodarowaniu terenu ustalone podczas prac koncepcyjnych, mające wpływ na koszt robót budowlanych,
  - g) możliwości odcinkowej realizacji inwestycji
  - h) szacowane wartości robót z podziałem na odcinki
- 8.1.5.** Koncepcja winna być opracowana na podstawie:
- a) uzyskanych wytycznych, warunków, opinii,
  - b) aktualnych przepisów, standardów, zarządzeń Prezydenta Wrocławia,
  - c) ustaleń MPZP,
  - d) dokumentacji przetargowej,
  - e) aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych i ewidencyjnych,
  - f) własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych oraz badań stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
  - g) wizji lokalnej w miejscu prowadzenia inwestycji.
- 8.1.6.** Koncepcja winna jednoznacznie wskazywać zakres prac projektowych na etapie opracowania projektu budowlanego i wykonawczego. Zaakceptowana przez Zamawiającego koncepcja będzie stanowić podstawę opracowania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub zaświadczenia o braku sprzeciwu dla robót budowlanych
- 8.1.7.** Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 z późniejszymi zmianami) oraz w związku z art. 134 ust. 2 pkt 14 tejże ustawy, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie stosunku pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1465) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:
- a) prowadzenie korespondencji z Zamawiającym,
  - b) powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych,
  - c) dostarczanie dokumentacji do urzędów i Zamawiającego,
  - d) opracowanie dokumentacji projektowej
  - e) wykonywanie rysunków wg szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy,
  - f) dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie,
  - g) wykonywanie czynności pomocniczych, w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki.
- 8.1.8.** 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, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu, jakiemu ma służyć.
- 8.1.9.** Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu materiałów, opinii i uzgodnień (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych pełnomocnictw.
- 8.1.10.** W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dotyczące tych prac. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji (bez dodatkowego wynagrodzenia) w ramach proponowanej ceny ofertowej.

- 8.1.11.** Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami i prawem lokalnym oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 8.1.12.** Niezwłocznie po podpisaniu Umowy, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Radę Techniczną Zerową, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy oraz wskażą konkretne osoby odpowiedzialne za dany temat.
- 8.1.13.** Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym terminie, w zależności od potrzeb, 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 należą 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 przekazuje 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.
- 8.1.14.** 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 dla notatek z Rad Technicznych.
- 8.1.15.** Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i opinii.
- 8.1.16.** Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania dokumentacji projektowej z wykorzystaniem techniki komputerowej oraz dokonania wizji lokalnej w terenie.
- 8.1.17.** Dokumentację projektową należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.
- 8.1.18.** Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych. Dokumentacja projektowa powinna zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
- 8.1.19.** Wraz z dokumentacją projektową wykonawca ma obowiązek przekazania wszelkich obliczeń niezbędnych do jej opracowania.
- 8.1.20.** Dokumentacja projektowa powinna 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, uzgodnienia i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 8.1.21.** Wszystkie zaproponowane rozwiązania projektowe należy na roboczo konsultować z Zamawiającym.

- 8.1.22.** Odbiór KPP/PB+PW dokonany będzie po uprzednim sprawdzeniu przez Zamawiającego jej kompletności i zgodności z OPZ. Koncepcja (odcinki 2-6) i projekt wykonawczy ( odcinek 1) podlegać będzie ostatecznej akceptacji przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej (KODP) przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o. Wykonawca powinien dokonać wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.
- 8.1.23.** Koszty związane z wykonaniem KPP pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzgodnień i do uzyskania opinii.
- 8.1.24.** W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową przekaże oświadczenia wymagane Umową.
- 8.1.25.** Materiały projektowe w wersji papierowej przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie Wrocławia mają być przekazywane wszystkim w jednym terminie, w zakresie zgodnym z profilem/zakresem działania jednostki i w tej samej wersji materiału zbiorczego w postaci np. PZT, jednocześnie przesyłając do Zamawiającego wersję elektroniczną. Przed przekazaniem materiałów do opiniowania/uzgadniania powinna nastąpić weryfikacja ich zgodności z zakresem materiału wypracowanego na Radzie Technicznej.
- 8.1.26.** W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję koncepcji, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta z miejskimi jednostkami w tematach, które ściśle dotyczą kompetencji konkretnej jednostki. Ustalenia ze spotkań roboczych winny być prezentowane na Radach Technicznych w celu ujednoczenia wiedzy.
- 8.1.27.** Informacje zawarte w dokumentacji projektowej w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot Umowy w sposób zgodny z ustawą Prawo zamówień publicznych.
- 8.1.28.** Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w wersji papierowej i elektronicznej w formacie PDF, DWG, DOCX, XLSX na nośniku (CD-R, DVD+/-R lub pendrive) wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w umowie.
- Koncepcja dla wszystkich odcinków w ilości – 2 egz.
  - Projekt budowlany ( PZT, PAB, PT) w ilości 2 egz., oryginalny z pieczętkami organu wydającego decyzję
  - Zbiór oryginałów uzyskanych warunków technicznych, decyzji, opinii, zgłoszeń, zaświadczeń, postanowień, uzgodnień i stosownych odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych, wraz z oryginałami załączników do tych dokumentów (nie dotyczy projektu budowlanego stanowiącego załącznik do pozwolenia na budowę) - 1 egz.,
  - Branżowe projekty wykonawcze z dopiętymi kopiami uzyskanych warunków technicznych, decyzji, opinii, postanowień, uzgodnień w ilości 3 egz.
  - Specyfikacje techniczne w ilości 2 egz.
  - Przedmiary, kosztorys ofertowy, kosztorys inwestorski w ilości 1 egz.
- Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień, podpisami projektantów itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX) umożliwiający odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego, oraz umożliwiać koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.

**8.1.29.** Każdy rysunek w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.

**8.1.30.** Wymogi dokumentacji:

- a) Każdy rysunek przedstawiający sytuację w terenie winien być opracowany i przekazany w kolorze, z zaznaczonymi kolorem granicami działek. Nie dopuszcza się rysunków czarno – białych.
- b) Każdorazowo na planie sytuacyjnym należy pokazać granice działek, linie rozgraniczające terenów przyległych oraz uwzględnić zasady ich obsługi wskazane w planach miejscowych. Dane dotyczące planów miejscowych udostępnione są obecnie w formie rastrów z georeferencją na stronie internetowej UM Wrocławia i pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/mpzp/> oraz dla wybranych warstw tematycznych w formie usług WMS i WFS pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/zasoby/>.
- c) Pliki w wersji elektronicznej muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru max 50 MB, jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech, a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych. Materiały skanowane wchodzące w skład dokumentacji powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
  - rysunki techniczne i dokumenty kolorowe:
    - rozdzielczość 300-600 dpi,
    - maksymalna liczba kolorów : kolor 24 bitowy,
  - rysunki techniczne i dokumenty czarno-białe:
    - rozdzielczość 300-600 dpi,
    - 8 bitowa skala szarości.

**8.1.31.** Wymogi dla wersji papierowej

- a) każdy egzemplarz KPP winien być spięty i oprawiony w całość (część opisowa i rysunkowa łącznie),
- b) każdy egzemplarz KPP należy umieścić w sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony z boku, przodu i góry,
- c) na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numerację danego egzemplarza,
- d) opis na kartonie musi zawierać tytuł zadania oraz spis zawartych w nim opracowań
- e) należy przekazać kompleksowy spis całej dokumentacji.

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

**8.1.33.** W zakresie opracowania KPP należy uwzględnić strefy ochrony drzew (SOD). W przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac w SOD), należy przedstawić przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu zapewnienie żywotności oraz optymalnych warunków siedliskowych istniejącej i projektowanej zieleni.

## 8.2. Harmonogram prac projektowych

**8.2.1.** Wykonawca w ciągu 14 dni od podpisania umowy opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji (przyjęcia do stosowania) harmonogram prac projektowych. Dopuszcza się przesłanie harmonogramu w wersji elektronicznej PDF z podpisem przedstawiciela Wykonawcy. Następnie Wykonawca będzie informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie.



**8.2.2.** Harmonogram powinien zawierać przynajmniej:

- a) porządek, w jakim Wykonawca zamierza wykonywać prace projektowe,
- b) szczegółowo wskazane terminy złożenia poszczególnych wniosków o opinie/uzgodnienia ze wskazaniem planowanego terminu ich uzyskania w każdej branży z podziałem na poszczególne jednostki uzgadniające,
- c) wskazania na powiązania logiczne uzależniające dalsze prace projektowe od uzyskania poszczególnych opinii/uzgodnień.

**8.2.3.** 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 z wydzieleniem poszczególnych etapów realizacji zawartych w Kontrakcie,
- b) możliwość zapoznawania się z nim na różnych poziomach szczegółowości (potocznie zwanym „zwijaniem” i „rozwijaniem”), od poziomu najbardziej ogólnego, reprezentowanego systemem Gantta jedną linią zaczynającą się od startu do zakończenia, do poziomu czynności najbardziej szczegółowego, zaproponowanego przez Wykonawcę,
- c) 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 zaproponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Harmonogramu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu prac projektowych,
- d) zastosowanie prawidłowych połączeń logicznych,
- e) wyodrębnienie „ścieżki krytycznej”, przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
- f) nie stosowania pozycji w Harmonogramie całkowicie nie połączonych logicznie z innymi zadaniami przy starcie lub zakończeniu z resztą Harmonogramu,
- g) nie nadawanie ograniczeń i powiązań logicznych dla zadań zbiorczych, a tylko dla zadań tzw. atomowych,
- h) wprowadzenie ewentualnych poprawek zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

**8.2.4.** Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z Umową postęp prac projektowych. W tym celu wymaga się żeby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Harmonogramem Robót wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Kontraktu.

**8.2.5.** Harmonogram prac projektowych musi być sporządzony i przekazany również w wersji elektronicznej edytowalnej przy wykorzystaniu licencjonowanego oprogramowania w pełni kompatybilnego z oprogramowaniem Zamawiającego, tj. zapisane w wersjach nie wyższych niż MS Office 2013 i MS Project 2007.

**8.2.6.** 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 niedotrzymanie terminów umownych.

**8.2.7.** 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.

## 9. WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY

### 9.1. Zagospodarowanie terenu

#### 9.1.1. Ogólne wytyczne

Koncepcję należy zrealizować zgodnie z aktualnymi:

- ✓ *Standardami Projektowymi i Wykonawczymi dla Infrastruktury Rowerowej Województwa Dolnośląskiego - tom 2, z kwietnia 2021, dostępnymi pod linkiem: [https://www.irt.wroc.pl/strona-273-standardy\\_projektowe\\_i\\_wykonawcze\\_dla.html](https://www.irt.wroc.pl/strona-273-standardy_projektowe_i_wykonawcze_dla.html),*
  - ✓ *Katalogiem standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia, stanowiącym załącznik nr 4 do OPZ,*
  - ✓ *Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 249/19 z dnia 21 stycznia 2019 r. w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, stanowiącym załącznik nr 3 do OPZ,*
  - ✓ *Wrocławskimi standardami kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, stanowiącymi załącznik nr 3 do OPZ.*
- a) Zgodnie z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego z 2018 roku w ciągu al. Armii Krajowej i al. Wiśniowej biegnie tzw. główna trasa rowerowa, w związku z czym nie dopuszcza się poza pewnymi wyjątkami projektowania w ich ciągu wspólnej drogi dla pieszych i rowerów.
  - b) Projektując drogę dla pieszych i drogę dla rowerów, jako wspólny ciąg komunikacyjny nie należy różnicować poziomów, a skrajnie wykształcić jako różnica nawierzchni
  - c) Kształtować dostępną przestrzeń (pas drogowy) w przekroju jezdnia, pas zieleni wysokiej, droga dla rowerów 3,0 m ( 2,5 m) i droga dla pieszych 2,5 m, (2,0m) zieleń wysoka. W przypadku rozdziału kierunków, drogi dla rowerów na dłuższych odcinkach prostych należy projektować o szerokości 2 m, aby możliwy był bezpieczny manewr wyprzedzania. Nawierzchnia dróg dla rowerów – bitumiczna
  - d) Na zjazdach do obiektów zaprojektować ciągłość nawierzchni i niwelety chodnika i drogi dla rowerów; teren pod chodnikiem i drogą dla rowerów wzmocnić do przewidywanych obciążeń.
  - e) Szerokość przejścia dla pieszych powinna mieć nie mniej niż 4,0 m. Przed przejściem dla pieszych lub urządzeniami alternatywnymi należy zaprojektować strefę oczekiwania mającą szerokość równą szerokości przejścia i długości nie mniejszej niż 2,50 m. Przejście przez jezdnię należy dostosować do bezpieczeństwa i wygody pieszego stosując obniżenie krawężnika (do 0 cm na długości min. 1 m) oraz dążąc do zwężenia jezdni w miejscu przekroczenia tak, by pieszy miał do pokonania jak najkrótszy dystans.
  - f) Szerokość przejazdu dla rowerów powinna być nie mniejsza niż szerokość drogi dla rowerów przed przejazdem, ale nie mniejsza 3,00 m - w przypadku przejazdu dwukierunkowego.
  - g) Przy przejściach dla pieszych należy uwzględnić obniżenie krawężników i pasy ostrzegawcze (60-90 cm, zalecane 70 cm), a także system prowadzący dla osób z niepełnosprawnością wzroku (30-40 cm) z peronów przystankowych do przejść dla pieszych oraz odprowadzający z tych przejść do najbliższego elementu prowadzącego (np. obrzeże na zewnętrznej krawędzi chodnika).
  - h) Zastosować lokalne przewężenia lub rozdzielić drogę dla pieszych i drogę dla rowerów na wysokości drzewa w przypadku zbliżeń do istniejących drzew i braku miejsca z uwagi na planowane nasadzenia
  - i) W miejscach gdzie pozwalają na to warunki terenowe oraz planowane zagospodarowanie terenu (nasadzenia) należy odsunąć drogę dla pieszych i drogę dla rowerów od istniejących drzew.

- j) Zastosować systemowe rozwiązania w przypadku wybruszenia istniejącej nawierzchni spowodowanej przez płytko zalegające korzenie np. krawężniki kotwione punktowo, czy zastosowanie jako podbudowy mieszanki kamienno-glebowej
- k) Uwzględnić w dokumentacji projektowej elementy małej architektury w postaci koszy na śmieci (**załącznik nr 14**) i ławek. Wspomniane elementy należy w miarę możliwości lokalizować poza Strefami Ochrony Drzew (SOD)
- l) Maksymalizować możliwość rozszczelnienia nawierzchni utwardzonych pod kątem nasadzenia zieleni w ramach odrębnych opracowań projektowych – ewentualne rozszczelnienie i dodatkowe zazielenienie należy wydzielić jako odrębny etap do odrębnej realizacji w przyszłości prac wykonane przez ZZM.
- m) Większe skupiska krzewów próbować przesadzić w miarę możliwości, w inne lokalizacje uzgodnione z ZZM (np. pas zieleni pomiędzy jezdnią, a istniejącą drogą dla rowerów)
- n) skoordynować koncepcję z projektami, które są w opracowaniu oraz już zakończonymi dokumentacjami, w tym:
  - ✓ Nasadzenia kompensacyjne w ciągu al. Armii Krajowej
  - ✓ Budowa linii 110kV
- o) W miejscach, w których obecne strefy SOD istniejących drzew są zasłonięte szczelnymi nawierzchniami w przypadku braku konieczności zmiany nawierzchni DDP, nie będzie potrzeby jej rozszczelnienia przy drzewach.

### 9.1.2. Branża drogowa

#### 9.1.2.1. ODCINEK 1: [Od projektu CAK\\_3 do ul. Bardzkiej we Wrocławiu](#)

- a) Wykonawca na podstawie dodatkowych odwiertów ma za zadanie określić możliwość powtórnego wykorzystania istniejącej warstwy (kruszywa) jako materiału nadającego się do ponownego wybudowania w nową konstrukcję DDR lub DDP.
- b) Dowiązać się do istniejących przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych
- c) Kontynuować rozwiązania projektu CAK\_3 będącego **załącznikiem nr 1** do niniejszego OPZ – likwidacja istniejącego zieleńca (krzewy) pomiędzy drogą dla rowerów a chodnikiem
- d) Kształtować w ramach dostępnego terenu przestrzeń w przekroju: jezdnia, pas zieleni wysokiej, dwukierunkowa droga dla rowerów, droga dla pieszych, zieleń wysoka
- e) Uporządkować parkowanie w rejonie Armii Krajowej nr 78 zgodnie z granicą pasa drogowego
- f) Zaprojektować obniżenie krawężnika na przejściu dla pieszych i przejeździe rowerowym przez ul. Piękną
- g) Zaprojektować przekroczenia piesze i rowerowe przez al. Armii Krajowej w tym:
  - ✓ Zachodnia strona skrzyżowania Nyska/Armii Krajowej/Ziębicka
- h) Zmienić lokalizację kolidującej wiaty przystankowej zachowując szerokość peronu 3,5 m
- i) Dowiązać się do projektu Developera Develia SA, która opracowuje projekt na odcinku od ul. Piękną do ul. Nyskiej.

#### 9.1.2.2. Odcinek 2: [Od ul. Ślężnej do ul. Bardzkiej we Wrocławiu](#)

- a) Projektować dwukierunkową DDR od strony jezdni w przekroju istniejący zieleńca, DDR 2,0 m i DDP 2,0 m
- b) Przejąć za budynkiem Budus istniejący zieleńca celem umożliwienia zaprojektowania drogi dla rowerów 3,0 m ( min. 2,5 m) drogi dla pieszych 2,5 m ( 2,0) i pozostawienie istniejącego zieleńca od strony jezdni
- c) Uwzględnić przesadzenia krzewów w przejętym zieleńcu w inną lokalizację

- d) Rozdzielić ruch pieszy i rowerowy na wysokości ROD i kortów tenisowych Spartan poszerzając istniejącą drogę dla rowerów kosztem zieleńca do zakładanych ww. parametrów
- e) Zmienić nawierzchnię drogi dla pieszych zgodnie z przyjętymi standardami
- f) Zachować istniejący przystanek, a szerokość peronu i lokalizację wiaty dostosować do parametrów normatywnych (3,5 m) od krawędzi zatoki. Nie prowadzić ruchu pieszego tranzytowego przez peron przystanku
- g) Zachować ciągłość nawierzchni DDR i DDP i niwelety na zjazdach
- h) Poszerzyć istniejący przejazd dla rowerów, na wysokości ul. Spiskiej zgodnie ze standardami
- i) Rozdzielić za przystankiem ruch rowerowy i pieszy zabierając brakujący teren z zieleńca zlokalizowanego bliżej jezdni
- j) Przesadzić kolidującą forsyję we wcześniejsze niekolidującą z DDR I DDP skupisko tego krzewu
- k) Zachować istniejący przystanek, a szerokość peronu i lokalizację wiaty dostosować do parametrów normatywnych (3,5 m) od krawędzi zatoki. Nie prowadzić ruchu pieszego tranzytowego przez peron przystanku
- l) Poszerzyć za skrzyżowaniem Borowska - Armii Krajowej DDR i DDP kosztem wejściem na teren zieleńca po północnej stronie istniejącej DDP celem ewentualnego wskazania nawierzchni do rozszczelnienia na wysokości budynku 2 i 2a.
- m) Ująć w projekcie konieczność przycięcia korony drzew wchodzących na DDR
- n) Przejąć pas zieleni znajdujący się pośrodku celem połączenia DDR I DDP z zachowaniem zieleńca przy ul. Armii Krajowej nr 2a z uwagi na planowane nasadzenia wzdłuż działki nr 5/9 Krzewy z zieleńca przesadzić w pas zieleni pomiędzy jezdnią, a DDR lub w trójkąt przy skrzyżowaniu Borowska – Armii Krajowej
- o) Przejąć pas prawoskrętu pod budowę DDR
- p) Dostosować przystanek do wymagań zgodnych z wytycznym dotyczącymi projektowania przystanków autobusowych. Przez peron przystanku nie prowadzić tranzytowego ruchu pieszego i rowerowego.
- q) Zaprojektować przejazd DDR przez ul. Armii Krajowej na wysokości skrzyżowania z ul. Orzechową (wyjątkowo za przejściem dla pieszych)
- r) Przeszyci istniejące latarnie i hydrant bliżej jezdni, żeby pozyskać teren zielony przy jezdni celem uzyskania 3,0 m ( min. 2,5) DDR. Istniejąca DDP wyłącznie w zakresie zmiany nawierzchni. Istniejące kolidujące z DDR znaki drogowe zlokalizować na latarniach.
- s) Zachować ciągłość nawierzchni DDR i DDP i niweletę na ul. Widnej
- t) Przejąć za skrzyżowaniem z ul. Widną zieleniec zlokalizowany pośrodku celem uzyskania normatywnych szerokości DDR i DDP
- u) Przewidzieć w obszarze drzewa rosnącego przy Hali kupców Perła lokalne przewężenie DDP, a jeśli warunki terenowe na to pozwolą to odsunąć się od wspomnianego drzewa i rozszczelnić nawierzchnię, w zakresie powstałego wyrzuczenia
- v) Przeszyci istniejące latarnie żeby pozyskać teren zielony przy jezdni celem uzyskania 3,0 m (min. 2,5) DDR.
- w) Zagospodarować istniejący pas włączania na potrzeby DDR
- x) Zmodyfikować wjazd do stacji paliw celem umożliwienia zaprojektowania DDR I DDP o wymaganych max. szerokościach
- y) Zaprojektować w północnym kierunku ul. Bardzkiej bardziej intuicyjne rozwiązanie drogi dla rowerów - na wprost od strony jezdni kosztem fragmentu istniejącego gazonu zachowując widoczność dla rowerzystów jadących z północy na południe – obecnie ruch rowerowy na osi północ-południe prowadzi

po zewnętrznej stronie zieleńca, ale w praktyce odbywa się poprzez chodnik pomiędzy zieleńcami od strony jezdni.

#### **9.1.2.3. Odcinek 3: Od ul. Powstańców Śląskich do ul. Ślężnej we Wrocławiu**

- a) Przewidzieć na całej długości wymianę nawierzchni DDP i DDR.
- b) Zachować ciągłość nawierzchni DDR i DDP i niwelety na zjazdach.
- c) Poprowadzić DDP i DDR z zachowaniem istniejących szerokości, przeanalizować ewentualną przestawienie znaków drogowych w miejsca mniej kolidujące z ruchem rowerowym (bramownica, zlicować z istniejącą barierką).
- d) Uwzględnić w koncepcji zjazd do bloku przy al. Wiśniowej 4/6-14.
- e) Uwzględnić za ul Pocztową przejęcie terenu od SM Wojewodzianka celem wykształtowania oddzielnej DDP (2,0 m) i DDR (3,0 m).
- f) Przejść na wysokości przystanku pas zieleni celem wykształtowania standardowych szerokości DDP i DDR.
- g) Dowiązać się do projektu Sudeva Developera OKRE Development.
- h) Uwzględnić przesadzenie istniejącego żywopłotu bliżej DDR celem zachowania standardowych szerokości DDP i DDR.
- i) Uwzględnić na wysokości ROD zmianę lokalizacji 4 latarni celem zachowania standardowych szerokości DDP i DDR.
- j) Dostosować lokalizację wiaty przystankowej do parametrów normatywnych (3,5 m) od krawędzi zatoki. Zaprojektować DDR i DDP za przystankiem celem uniknięcia poprowadzenia ruchu tranzytowego przez peron przystanku. Pozostały zabudowany obszar przewidzieć do rozszczelnienia.
- k) Uporządkować na skrzyżowaniu z ul. Ślężną ruch pieszy i rowerowy w kwestii zachowania linii prostej DDP i DDR w linii ul. Armii Krajowej – al. Wiśniowa.
- l) Rozdzielić istniejący CPR przy SP ORLEN z uwagi na wycięte drzewa.
- m) Przeanalizować konieczność przestawienia stacji Wrocławskiego Roweru Miejskiego (WRM).
- n) Dostosować przejazdy rowerowe w obrębie skrzyżowania al. Wiśniowa – ul. Ślężna do normatywnych szerokości (3,0 m). Przeanalizować możliwość przekroczenia jednocześnie torowiska i wschodniej jezdni ul. Ślężnej na jednej sygnalizacji z uwagi na brak miejsca na normatywny azyl.

#### **9.1.2.4. ODCINEK 4: Od ul. Bogedaina do ul. Bardzkiej we Wrocławiu**

- a) Kontynuować rozwiązania od ul. Tarnogajskiej na podstawie projektu Developera Toscom
- b) Uporządkować parkowanie i zabezpieczyć zieleń, chodnik i drogę dla rowerów przed nielegalnym parkowaniem np. krawężnikiem naprzemiennie podwyższonym
- c) Przeszawić stację WRM w rejonie ul. Tarnogajskiej z uwzględnieniem optymalnego dostępu do infrastruktury rowerowej
- d) Zmienić lokalizację kolidującej wiaty przystankowej zachowując szerokość peronu 3,5 m

#### **9.1.2.5. Odcinek 5: Od ul. Bardzkiej do ul. Ślężnej we Wrocławiu**

- a) Zaprojektować DDR (2,5 m) i DDP (2,0 m) z zachowaniem normatywnej skrajni kosztem zieleńca zlokalizowanego pośrodku.
- b) Zmienić lokalizację stacji WRM oraz wyznaczyć nowe miejsce z optymalnym dostępem do infrastruktury rowerowej.



- c) Zaprojektować przejście dla pieszych z zachowaniem ciągłości niwelety na drodze zjeżdżie do McDoland's z poszerzeniem przejazdu DDR.
- d) Zaprojektować za zjazdem od strony jezdni DDR (3,0 m) zieleniec (1,5 m) i DDP (2,5 m – 3,0 m), co daje możliwość zaprojektowania krzewów w uzyskanym zieleńcu
- e) Zaprojektować przejście dla pieszych z uwzględnieniem poszerzenia przejazdu DDR przez ul. Krynicką.
- f) Zabrukować dotychczasowe przebiegi w zieleńcu za skrzyżowaniem z ul. Krynicką. Zapobiec ewentualnym kolizjom pomiędzy pieszym, a rowerzystą,
- g) Zmienić lokalizację latarni przy zbliżeniu do drzewa na wysokości zatoki postojowej..
- h) Dostosować przystanek do wytycznych dotyczących projektowania przystanków autobusowych, nie prowadzić ruchu tranzytowego pieszego i rowerowego przez przystanek
- i) Zająć działkę o nr 1/7, AR\_4, Gaj w celu prowadzenia ruchu tranzytowego za przystankiem, dopuszczamy ZRID o standardowych szerokościach DDR 3,0 m i DDP 2,5 m
- j) Dowiązać się do projektu Developera Incepti projektującego na odcinku od ul. Orzechowej do ul. Borowskiej.
- k) Projektować zgodnie z istniejącymi warunkami terenowymi i zachowaniem odpowiedniej skrajni z uwagi na istniejące drzewa ze zbliżeniem się do ogrodzenia ROD BAJKI i uwzględnieniem wycinki dziko rosnących krzewów.
- l) Uwzględnić poszerzenie terenu na wysokości przystanku do granicy pasa drogowego z uwzględnieniem przesadzenia rosnących krzewów
- m) Rozdzielić z uwagi na istniejącą zieleń DDR na dwa kierunki w następujący sposób:
  - Istniejącą drogę dla rowerów wykorzystać jako kierunek wschód - zachód.
  - przeciwny o szerokości 1,5 m wyznaczyć z istniejącej drogi dla pieszych. Istniejąca droga dla pieszych ma szerokości od 3,6 m do 4,0 m.
- n) Dążyć do poszerzenia istniejącego ciągu pieszo-rowerowego, jeśli pozwalają na to możliwości terenowe.
- o) Przeanalizować na wysokości adresu Armii Krajowej nr 1 możliwość skrócenia pasa włączania celem uzyskania normatywnych szerokości DDR 3,0 m i DDP 2,5 m
- p) Przeanalizować na wysokości stacji paliw ORLEN możliwość zajęcia działek gminnych nr 17/5 i 18/2 celem uzyskania normatywnych szerokości DDR 3,0 m i DDP 2,5 m

#### 9.1.2.6. Odcinek 6: Od ul. Ślężnej do ul. Powstańców Śląskich we Wrocławiu

- a) Przewidzieć na całej długości wymianę nawierzchni DDP i DDR.
- b) Zachować ciągłość nawierzchni DDR i DDP i niwelety na zjazdach.
- c) Uporządkować istniejące drzewa z ewentualnym przewidzeniem do wycinki drzew iglastych celem wykształtowania rozdzielni DDR i DDP, a w przypadku braku możliwości wspólnego CPR.
- d) Poprowadzić za wjazdem na teren SP Shell rozdzielnia DDP i DDP o standardowych szerokościach kosztem istniejącego zieleńca.
- e) Przejść na wysokości szkoły prawoskręt celem wykształtowania standardowych szerokości DDP i DDR.
- f) Przejść za szkołą, a przed ul. Wiązową teren zielony celem wykształtowania standardowych szerokości DDP i DDR.
- g) Zachować ciągłość niwelety DDR i DDP przechodząc przez skrzyżowanie z ul. Wiązową
- h) Poprowadzić za ul. Wiązową ruch rowerowy na zasadach ogólnych w ulicy obsługującej przyległe nieruchomości.

- i) Przeanalizować poprowadzenie rozdzielnej DDR i DDP na wysokości zatoki autobusowej przestawiając wiatę 3,5 m do krawężnika zatoki, w przeciwnym razie wspólnego CPR.
- j) Zachować ciągłość niwelety DDR i DDP przechodząc przez skrzyżowanie z ul. Sudecką
- k) Uwzględnić za skrzyżowaniem z ul. Sudecką zaprojektowanie oddzielnej DDP i DDR z ewentualnym zajęciem zielenca i ewentualnie pasa przeznaczanego do parkowania równoległego ze zmianą lokalizacji kolidujących słupów oświetleniowych.
- l) Zachować ciągłość niwelety DDR i DDP przechodząc przez skrzyżowanie z ul. Akacjową.
- m) Uwzględnić za skrzyżowaniem z ul. Akacjową zaprojektowanie oddzielnej DDP i DDR z ewentualnym zajęciem pasa przeznaczanego do parkowania równoległego ze zmianą lokalizacji kolidujących słupów oświetleniowych.
- n) Poprowadzić na dalszym odcinku ruch rowerowy na zasadach ogólnych w ulicy obsługującej przyległe nieruchomości.
- o) Zakończyć projekt na skrzyżowaniu z ul. Powstańców Śląskich.

## 9.2. Branża drogowa – komunikacja zbiorcza

### 9.2.1. Odcinek od ul. Bogedaina do ul. Bardzkiej

- a) Przeanalizować wyjazd autobusów z ul. Bardzkiej na przystanek Bardzka o numerze 21174. Autobus ma na łuku i za przejściem dla pieszych linie ciągłą, po czym bardzo krótki zjazd do zatoki przystankowej przez co musi oczekiwać na zjeździe ze skrzyżowania na pokonanie dwóch pasów ruchu

### 9.2.2. Skrzyżowanie Ślężna – al. Armii Krajowej – al. Wiśniowa

- a) Na południowej nitce skrzyżowania z ulicą Ślężną skorygować wyspę kanalizującą prawoskręt umożliwiając przejazd autobusu na wprost z al. Wiśniowej do zatoki półotwartej w al. Armii Krajowej biorąc pod uwagę rozwiązania z zapisem w pkt 9.1.2.5. ppkt o)

## 9.3. Branża teletechniczna

### 9.3.1. MKT – zakres PB + PW

W zakresie przebudowy układu drogowego należy wykonać Miejski Kanał Technologiczny (MKT), dla którego przedstawiamy następujące warunki techniczne:

1. Kanały technologiczne zaprojektować zgodnie z:
  - a) wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.);
  - b) rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U. 2015 poz. 680);
  - c) normami UM Wrocławia dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <http://bjp.zdium.wroc.pl/?id=88>, w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 „Zasady Projektowania”;
2. Na odcinkach 1a, 1b, 2a, 2b brak jest aktualnie MKT. Należy zaprojektować po jednej stronie al. Armii Krajowej 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). Projektowany kanał połączyć z istniejącymi na skrzyżowaniach Armii Krajowej / Bogedaina, Armii krajowej / Piękna oraz Armii Krajowej / Ziębicka / Nyska. Odcinki pokazane są w **załączniku nr 8**

3. Uwzględnić przełożenie kabla ITS na ww. odcinku kanalizacji z kanałów Orange SA do kanałów MKT
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 (zaślepić przed ścianką studni operatora). Maksymalna odległość między studniami nie powinna przekraczać 70m. Wybudowane studnie MKT wyposażać w przywieszkę, której wzór przedstawiamy w **załączniku nr 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.
6. Dokładne dane o potrzebnym profilu i niezbędnej rozbudowie studni ZDiUM przekazać na etapie opracowania projektu w ramach szczegółowych warunków technicznych budowy MKT.
7. Wszystkie studnie zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/kłódkę systemową.
8. W przypadku konieczności przebudowy istniejących kabli telekomunikacyjnych (kolizje z projektowanym układem drogowym) wyrażamy zgodę na ich przełożenie do kanału technologicznego po jego wybudowaniu.
9. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDiUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.

### 9.3.2. MKT – zakres KPP

W KPP dla odcinków 2-6 w branży drogowej należy zawrzeć wyłącznie informację, że projekt branży teletechnicznej MKT należy opracować na etapie PB + PW na podstawie wytycznych pozyskanych z Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta.

## 9.4. Branża energetyczna

### 9.4.1. Oświetlenie

W zakresie Koncepcji i PB i PW należy przyjąć:

1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 - Oświetlenie dróg dla drogi rowerowej przy ul. Armii Krajowej należy przyjąć klasę oświetlenia P2 o następujących parametrach:
  - minimalne średnie natężenie oświetlenia  $E = 10 \text{ lx}$ ;
  - minimalne natężenie oświetlenia  $E_{\text{min}} = 3 \text{ lx}$ .
2. Istniejące urządzenia oświetleniowe przy ul. Armii Krajowej są własnością Tauron Dystrybucja Serwis S.A.
3. Wykonać dodatkowe oświetlenie dla projektowanej drogi rowerowej w miejscach niedostatecznie oświetlonych. Jeśli istnieje możliwość należy wykorzystać istniejące konstrukcje (słupy oświetleniowe) do montażu dodatkowych opraw. W takim przypadku należy doprowadzić do przekazania tych słupów na majątek gminy lub uzgodnić realizację zamontowania opraw przez właściciela.

4. W ramach oświetlenia należy zastosować doświetlenie drogi rowerowej na istniejących słupach – na wysokości 6,0 m bądź zaprojektować nowe brakujące oświetlenie mając na uwadze zapisy pkt 3.  
W przypadku nowego oświetlenia zastosować słupy stożkowe bezszwowe aluminiowe kolor RAL 9006, które byłyby konstrukcją jednocześnie dla oświetlenia skierowanego na ulicę, jak i na drogę rowerową. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach). W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji z Tauron Dystrybucja Serwis S.A. Nowe oświetlenie drogowe będzie majątkiem Gminy.
5. Projektowane oświetlenie należy przyłączyć do istniejącego obwodu oświetleniowego przy ul. Armii Krajowej. W zakresie wydania warunków technicznych przebudowy i rozbudowy obwodu oświetlenia drogowego należy wystąpić do Tauron Dystrybucja Serwis S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.
6. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia.
7. Stosować oprawy oświetleniowe typu LED kolor RAL 9006
8. Stosować kable zasilające typu NA2XY 4x35mm<sup>2</sup> 0,6/1 kV.
9. Ilość kabli zasilających w słupie oświetleniowym nie może być większa niż 3 szt.
10. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
11. Projektowane urządzenia oświetleniowe (w tym linie kablowe) powinny być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.
12. W trakcie przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli. Należy wymienić cały odcinek kabla w przęśle ulegającym przedłużeniu.
13. ZDIUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
14. W przypadku konieczności doświetlenia dróg rowerowych wskazane jest doświetlenie przez domontowanie wysięgników z oprawami ze źródłem światła LED do istniejących latarni; kolorystyka ww. elementów: RAL 9006
15. Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.

## 9.5. Branża sanitarna

### 9.5.1. **Odwodnienie**

Koncepcję należy opracować zgodnie z aktualnymi:

- a) **Zarządzeniem nr 11552/23** Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023 r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu  
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/69412/Zarzadzenie-11552-23> lub **załącznik nr 10**
- 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 – **załącznik nr 12**  
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarzadzenie-2785-20>  
Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia lub **załącznik nr 10**
- c) Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych. Wrocław 2021r.  
<https://bip.um.wroc.pl/artykul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi> lub **załącznik nr 10**
- d) Miejskim Planem Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030, przyjętym Uchwałą nr XIII/342/19 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 5.09.2019 r  
<https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/39717/Uchwała-XIII-342-19> lub **załącznik nr 9**

Nowa perspektywa finansowa Programu Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021-2027, w dużej mierze skupia się na działaniach związanych z zazielenianiem miast, co obliuguje do realizacji inwestycji w standardzie, zgodnym z ideą zrównoważonego projektowania.

Tak zaplanowana inwestycja może uzyskać dofinansowanie na poziomie 77% kosztów kwalifikowanych (koszt dokumentacji oraz robót budowlanych).

Wyznaczając dwukierunkowe drogi dla rowerów należy uwzględnić następujące uwarunkowania:

- a) Należy minimalizować uszczelnienie nawierzchni. Pozostałą powierzchnię należy obsadzić zielenią w różnej formie, która stanowić będzie kompensatę przyrodniczą za utraconą powierzchnię biologicznie czynną.
- b) Zaleca się wykonanie nawierzchni ciągów pieszych z materiałów o niskim współczynniku spływu lub układanie nawierzchni w sposób gwarantujący zatrzymanie deszczu w miejscu opadu, na podłożach przepuszczalnych (z zastosowaniem rozwiązań minimalizujących kompaktację gleby).
- c) Szczególną uwagę należy zwrócić na niweletę ciągów komunikacyjnych i sytuowanie ich powyżej terenów zieleni wraz z odpowiednim kształtowaniem spadków ich nawierzchni, celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na tereny zieleni.
- d) Rozwiązania projektowe w zakresie zagospodarowania wód opadowych należy dobierać w oparciu o **założenie pozostawienia całości wód w miejscu ich powstania** - w szczególności dotyczy to wód będących konsekwencją uszczelnienia nawierzchni projektowanej drogi dla rowerów i pieszych. Wysoce niewskazane jest odprowadzanie tych wód do kanalizacji.

W związku z tym Zamawiający proponuje:

- a) Wprowadzenie w przestrzeni ulicy elementów zielono - niebieskiej infrastruktury, zasilanych wodą opadową. Należy w maksymalny sposób wykorzystać zieleni do funkcji retencji i ewapotranspiracji, poprzez zastosowanie ogrodów deszczowych.
- b) W ogrodach deszczowych należy:



- zaplanować m.in. rośliny hydrofitowe (zaleca się aby przynajmniej 50% roślin sadzonych w ogrodzie miało zdolności pobierania zanieczyszczeń),
- zaplanować rośliny przystosowane do panujących warunków m.in. znoszące okresy suszy i okresowego zalewania, zasolenia i zanieczyszczenia,
- szczegółowy dobór roślin oraz sposób ich nasadzenia w ogrodach deszczowych należy zaopiniować w Zarządzie Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.

Prace projektowe należy poprzedzić analizą stanu aktualnego w zakresie sposobów zagospodarowania wód deszczowych z nawierzchni ciągów komunikacyjnych w obrębie pasa drogowego. Należy sporządzić bilans wód opadowych dla istniejącego stanu zagospodarowania pasa drogowego (dla obszaru inwestycji).

Projekt zagospodarowania wód opadowych, przedkładany do WKiE celem zaopiniowania, powinien zawierać:

- opis techniczny przyjętych rozwiązań,
- bilans wód opadowych (+ warunki MPWiK, jeżeli będą wymagane), wykonany dla wszystkich powierzchni spływu w obrębie inwestycji,
- opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
- plan zagospodarowania terenu wraz z przekrojami charakterystycznymi (obrazującymi projektowane spadki).

## 9.6. Branża zieleni

9.6.1. W ramach tworzenia dokumentacji (zarówno na etapie prac koncepcyjnych jak i projektowych), należy uwzględnić zapisy pozwalające wcielić w życie zasady i obowiązki wynikające z Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004, ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. oraz z „Kart informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia”.

9.6.2. **Przed przystąpieniem do opracowania koncepcji należy wykonać Operat dendrologiczny z waloryzacją drzewostanu i analizą uniknięcia kolizji z drzewami w obszarze inwestycji.**

9.6.3. Wspomniany Operat powinien być oparty na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew i zgodnie z zakresem określonym w Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, w szczególności obejmujący:

- 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. Inwentaryzacja ta 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, pomiar niwelety osadzenia drzew w terenie, szczególnie tych, które będą narażone na zbliżenie do nich projektowanych lub przebudowywanych elementów inwestycji. W razie potrzeby należy również zbadać zasięg i budowę systemu korzeniowego np. sondą arborystyczną,
- b) projekt gospodarki drzewostanem, wraz z Projektem ochrony drzew i krzewów na terenie budowy, uwzględniający jej specyfikę, czas trwania robót oraz przedstawieniem analiz możliwości uniknięcia kolizji z drzewami. W razie niezbędnych wycinek należy podać dokładną przyczynę takiej decyzji.

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 opis monitoringu po zakończeniu inwestycji. Opis w operacie dendrologicznym ma obejmować zsyntetyzowane informacje na temat ilości zinwentaryzowanych drzew, ilości zinwentaryzowanych grup samosiewów, ilości zinwentaryzowanych krzewów a także ilości drzew/skupin/krzewów wycinanych lub przesadzanych oraz wymagających działań pielęgnacyjnych.

Projekt ochrony drzew i krzewów ma zawierać wskazania do organizacji placu budowy (sposób poruszania się sprzętu w otoczeniu roślin, drogi technologiczne, miejsca składowania, zaplecza budowy) stosując zasadę minimalizacji naruszenia istniejącej przestrzeni, w tym ochronę gleby przed zanieczyszczeniem oraz zagęszczeniem, czyli utratą właściwej struktury dla rozwoju roślin.

Elementy ochrony powinny zostać ujęte w kosztorysie inwestorskim.

Należy przewidzieć konieczność wykonania przekrojów w miejscach o dużym zbliżeniu projektowanej infrastruktury do drzew.

c) przeanalizować i opisać warunki siedliskowe.

**9.6.4.** W ramach opracowywanej koncepcji należy przedstawić rozwiązania projektowe minimalizujące kolizje inwestycji z drzewami i krzewami wykazanymi w operacie dendrologicznym.

**9.6.5.** Na odcinku inwestycji, dla którego wykonany będzie Projekt budowlany/wykonawczy, opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących prac mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni a realizowanych w ramach konkretnej branży, ma znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.

**9.6.6.** Już na etapie koncepcyjnym, należy uwzględnić w dokumentacji poniższe zapisy:

a) W trakcie realizacji zadania należy uwzględnić stały, codzienny nadzór dendrologiczny nad ochroną zieleni w szczególności drzew, przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. nr 2, zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia)

b) Wszelkie prace w SOD należy wykonywać w obecności inspektora nadzoru dendrologicznego. Wykonawca robót budowlanych będzie sporządzał raporty z prac w SOD wraz z dokumentacją fotograficzną.

c) W przypadku odkrytych wykopów w pobliżu drzew, prace ziemne muszą być wykonane ręcznie lub przy użyciu np. metody airspade; zabrania się przycinania korzeni drzew.

**9.6.7.** Należy bezwzględnie minimalizować konieczne wycinki i stosować rozwiązania przestrzenne i technologiczne niezbędne do zapewnienia drzewom i krzewom żywotności i optymalnych warunków siedliskowych.

**9.6.8.** Wycinkę zieleni wysokiej dopuszcza się wyłącznie w razie konieczności, po analizie możliwych wariantów/rozwiązań alternatywnych chroniących drzewa i po akceptacji Zamawiającego.

**9.6.9.** W przypadku konieczności wycinki, należy uzyskać zgodę od zarządcy terenu.

**9.6.10.** Dla odcinka inwestycji, dla którego w ramach niniejszego zamówienia, wykonywany będzie PB/PW, usunięcie drzew lub krzewów uwarunkowane będzie uzyskaniem prawomocnej decyzji zezwalającej na wycinkę. Zadaniem projektanta będzie, w razie zaistnienia takiej potrzeby, przygotowanie kompletnego wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę wraz z jej uzyskaniem. Wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z planowanym zamierzeniem budowlanym winien zawierać m.in. projekt planu nasadzeń zastępczych/kompensujących, wyrównujących.

**9.6.11.** Należy unikać lokalizowania infrastruktury w strefie ochrony istniejących drzew oraz stosować rozwiązania przestrzenne i technologiczne zapewniające drzewom optymalne warunki siedliskowe i

gwarantujące im żywotność. W przypadku konieczności umiejscowienia infrastruktury podziemnej w strefach ochrony istniejących drzew (SOD) należy przewidzieć prowadzenie prac metodą bezrozkopową, a w przypadku prowadzenia prac w wykopach odkrytych, prace ziemne należy wykonać przy użyciu metody Airspade bądź ręcznie.

**9.6.12.** Na odcinku, dla którego wykonywane będą projekty budowlane i wykonawcze, w dokumentacji projektowej - branży zieleni, należy uwzględnić:

- a) Przygotowanie gruntu pod nasadzenia - wskazać parametry ziemi urodzajnej, które podlegać będą udokumentowaniu i przedstawieniu do akceptacji Inspektora Nadzoru przed jej zastosowaniem.
- b) Wymogi jakościowe i wielkościowe dla materiału roślinnego:
  - ✓ Drzewa: forma pienna z określeniem wysokości pnia drzewa (Pa) lub naturalna (N), obwód pnia drzewa mierzony na wys. 100 cm, wysokość i średnica korony (w przypadku form kolumnowych).
  - ✓ Do nasadzeń stosować drzewa o obwodzie zgodnym z zapisami Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia,
  - ✓ Wymagania jakościowe dla materiału roślinnego: zgodnie z normami PN-R-67022 i PN-R-67023 (drzewa i krzewy) oraz „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” -wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.
  - ✓ Drzewa form piennych - pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużyć przewodnik, przewodnik powinien być prosty, pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce - odpowiednio dla gatunku i odmiany, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dobrze wykształcona bryła korzeniowa min. 3 razy szkółkowana. Rośliny kopane z gruntu powinny mieć bryłę korzeniową zwartą, dobrze przerośniętą korzeniami z włóśnikami, zabezpieczone jutą i drucianą siatką nieocynkowaną.
  - ✓ W przypadku stosowania drzew z rodzaju dąb - zaleca się stosowanie materiału roślinnego w kontenerze.
- c) Niedopuszczalne wady materiału, tj.:
  - ✓ uszkodzenia mechaniczne roślin,
  - ✓ objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
  - ✓ odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
  - ✓ złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
  - ✓ ślady żerowania owadów,
  - ✓ oznaki chorobowe,
  - ✓ zwiędnięcie części nadziemnych i podziemnych, pomarszczenie kory,
  - ✓ martwice i pęknięcia kory,
  - ✓ uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
  - ✓ dwa przewodniki korony formy piennej lub brak prawidłowo wykształconego przewodnika,
  - ✓ brak wymaganej liczby szkółkowań,
  - ✓ uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła - powstała wskutek np. nieprawidłowego transportu, przenoszenia, rozładunku),
  - ✓ poważne deformacje bryły korzeniowej,

- ✓ w przypadku roślin uprawianych w kontenerach niedopuszczalne są korzenie skręcone w spiralę,
  - ✓ drzewa nie mogą mieć widocznych uszkodzeń związanych z nieprawidłowo wykonanymi pracami ogrodniczymi lub pogodą,
  - ✓ niedopuszczalne są rany na każdym etapie gojenia spowodowane złą lub późną interwencją ogrodniczą (na przykład późnym usunięciem: bocznych pędów, zbyt silnych gałęzi lub bocznych pędów przy pniu).
- d) Sposób sadzenia roślin tj. w szczególności:
- ✓ nasadzenia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
  - ✓ prace w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew należy wykonywać pod nadzorem dendrologa, certyfikowanego inspektora zieleni lub inne równoważne,
  - ✓ podczas transportu, załadunku/wyładunku i sadzenia nie można dopuścić do rozpadnięcia się bryły korzeniowej;
  - ✓ przycięcie koron drzew (pędy krzyżujące, złamane, uszkodzone w trakcie transportu) wykonać, o ile jest taka potrzeba, przed sadzeniem, zgodnie ze sztuką ogrodniczą; nie dopuszcza się do wykonywania cięć przed odbiorem materiału roślinnego;
  - ✓ przy sadzeniu punktowo należy wykonać doły o średnicy i głębokości dostosowanej do bryły korzeniowej min. 100 cm.
  - ✓ zaprawa dołów powinna uwzględniać warunki siedliskowe występujące w danej lokalizacji: pełna zaprawa dołów ziemią urodzajną lub ziemią urodzajną wymieszaną z kompostem, zastosowanie drenażu (żwir/piasek) w przypadku występowania zastoisk wody,
  - ✓ sadzenie drzew wykonać, w zależności od potrzeb, z zastosowaniem: hydrożelu lub hydroboxu, mikoryzy, wzbogacanego kompostu, nawozu organicznego, gleby strukturalnej, systemów antykompresyjnych;
  - ✓ dół należy obficie zalać wodą przed sadzeniem, po ustawieniu drzewa w dole należy rozwinąć węzeł z juty/rozwinąć siatkę przy szyi korzeniowej i wbić (zamontować) pionowe elementy palikowania; drzewa sadzić na takiej głębokości na jakiej rosło uprzednio w szkółce; nie dopuszcza się zasypywania szyi korzeniowej;
  - ✓ misę wokół drzewa utworzyć poprzez obniżenie sadzenia (do 5cm poniżej powierzchni gruntu macierzystego);
  - ✓ dokładnie ucisnąć ziemię na granicy bryły korzeniowej nasadzonych roślin;
  - ✓ po zakończeniu sadzenia, drzewa należy obficie podlać w ilości nie mniejszej niż 70 l. wody pod każde drzewo; rośliny należy podlewać stopniowo przez dłuższy czas w celu uniknięcia spływu powierzchniowego i strat wody; po podlaniu należy uzupełnić ewentualne braki ziemi, wyprofilować misę i wyściółkować;
  - ✓ wykonać mulczowanie mis warstwą o grubości min. 5 cm z kory - mielonej, przekompostowanej kory sosnowej, frakcja do 8 cm z przewagą frakcji 2 cm; mulcz nie może przylegać do nasady pni drzew, należy go rozgarnąć, odsłaniając nasadę pnia;
  - ✓ palikowanie drzew wykonać z 3 palików o średnicy min. 8 cm i wys. min. 250 cm w rozstawie 60 - 70 cm z wiązaniami górnym podwójnym (sztywnym i miękkim) oraz dolnym (sztywnym) wykonanym z: 4 warstw połowic toczonych montowanych od powierzchni terenu do wys. 40 cm, stosując 1-2 cm przerwy między połowicami. Wiązania miękkie należy wykonać z tkaniny/taśmy czarnej, elastycznej, min. szer. 4-6 cm;

- ✓ oznaczenie drzew taśmami informacyjnymi zgodnie ze wzorem dostępnym na stronie ZZM. Taśmy należy wykonać z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, nadruk metodą nadruku sublimacyjnego full kolor (obie strony), szerokość taśmy 50 mm, pocięte na oddziały długości 2,25 m. ZZM dopuszcza zmianę wyglądu (grafika +treść) szarfy - wg potrzeb, po akceptacji ZZM;
  - d) W dokumentacji projektowej i w STWiORB należy ująć dokładny opis zabiegów pielęgnacyjnych, które należy wykonywać w czasie trwania okresu gwarancyjnego (dotyczy zarówno nasadzanych drzew jak i pozostałych projektowanych roślin, tj. krzewów, bylin, traw, trawników etc.)
- 9.6.13.** Na odcinkach objętych wyłącznie dokumentacją koncepcyjną, należy ująć podstawowe wymogi w zakresie nasadzeń, przesadzeń i pielęgnacji roślin.
- 9.6.14.** Dokumentacja projektowa powinna zawierać w swoim zakresie również, w zależności od potrzeb, nasadzenia wyrównujące kompensujące/ zastępcze. Nasadzenia należy proponować w najmniejszej możliwej odległości od inwestycji
- 9.6.15.** W przypadku roślin wskazanych do przesadzenia, w dokumentacji należy wskazać również ich nową lokalizację.
- 9.6.16.** Należy zaprojektować odpowiednio szerokie pasy zieleni (w miejscach, w których jest to możliwe), aby zapewnić możliwość wykonania maksymalnej liczby nasadzeń.
- 9.6.17.** Słupy oświetleniowe winny być zlokalizowane w maksymalnej możliwej odległości od strefy ochrony drzew (SOD) w celu uniknięcia ewentualnego przysłonięcia źródła światła koronami drzew, co wymagałoby wykonywania cięć w koronach drzew.
- 9.6.18.** Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt nasadzeń powinny być wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- 9.6.19.** We wszystkich opracowaniach dotyczących drzew i krzewów należy uwzględniać wytyczne dotyczące gromadzenia danych o ich lokalizacji wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) dostępnymi pod adresem: [http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html) oraz uzyskać potwierdzenie prawidłowego zaimportowania danych do bazy SIP. Potwierdzenie wraz z danymi należy przekazać Zamawiającemu.
- 9.6.20.** Wszystkie elementy dokumentacji projektowej podlegają zgłaszaniu i uzgadnianiu na bieżąco z Zamawiającym. Dokumentację należy przedłożyć stosownym jednostkom celem uzyskania pozytywnego zaopiniowania/ uzgodnienia

## 9.7. Branża Inżynieria ruchu

### 9.7.1. Organizacja ruchu docelowego – oznakowanie w zakresie KPP + PB i PW

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 umieszczania na drogach - w zakresie oznakowania i wymagań brd.

#### a) Oznakowanie poziome:



- ✓ W technologii grubowarstwowej termoplastycznej lub chemoutwardzalnej na nawierzchni bitumicznej
- ✓ W technologii cienkowarstwowej typu chemospray (farba chemoutwardzalna) na nawierzchni DDR
- ✓ Wykonać trwale, mało inwazyjnie usunięcie starego oznakowania poziomego
- ✓ Zamalowywane oznakowania czarną farbą zabronioną
- ✓ Podczas aplikacji oznakowania temperatura nie powinna być mniejsza niż 5 st. C, wilgotność nie powinna przekraczać 85%, nawierzchnia jezdni sucha i czysta

**a) Oznakowanie pionowe:**

- ✓ Wszystkie znaki (rozmiar mały i mini dla oznakowania drogi rowerowej) powinny posiadać folię odblaskową II typu
- ✓ Słupki rura stalowa ocynkowana o średnicy 60-70 mm zaślepią od góry
- ✓ Zdemontowane oznakowanie zawieźć do magazynu ZDiUM

oraz wytyczne zawarte w załączniku nr 6

### 9.7.2. Organizacja ruchu docelowego – sygnalizacja i programy w zakresie PB + PW

W związku, że sygnalizacje świetlne na zakresie objętym PB i PW pracują w trybie lokalnym Wykonawca podczas projektowania sygnalizacji przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów poza projektem dotyczącym zasilania w energię elektryczną opracuje projekt programów sygnalizacji w trybie lokalnym.

Jeśli istniejące sygnalizatory lub konstrukcje wsporcze będą wymagały zmiany miejsca lokalizacji ich posadowienia i montażu, to należy opracować projekt budowlano wykonawczy składający się z:

- a) Projektu budowlanego (plan zagospodarowania terenu) przedstawiający zakres niezbędny do pozyskania potrzebnych uzgodnień, opinii, decyzji etc. Zakres prac składany do uzgodnień w ZDiUM we Wrocławiu powinien zawierać, oprócz elementów typowo budowlanych, wszystkie elementy dodatkowe zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu docelowego i programów sygnalizacji
- b) Projektu Wykonawczego przedstawiającego zakres szczegółowy w tym rozszycie szaf sterowniczo zasilających, logiczne połączenia urządzeń, schematy elektryczne itd.

Jeśli istniejące sygnalizatory będą przenoszone w to samo miejsce, ale na nowe konstrukcje wsporcze, wówczas należy opracować projekt wykonawczy branży elektrycznej.

Dokumentacja projektowa w przedmiotowym zakresie podlega opiniowaniu oraz zatwierdzaniu przez komórki merytoryczne Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.

## 9.8. Kosztorys inwestorski, Przedmiar robót, Kosztorys ofertowy, Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

### 9.8.1. Wymagania ogólne dla odcinka nr 1

W związku z planowanym ogłoszeniem przetargu na roboty budowlane w ramach ustawy Prawo Zamówień Publicznych Wykonawca jest zobowiązany do ścisłego stosowania wymogów dyrektyw UE w sprawie zamówień publicznych tak, aby specyfikacje warunków zamówienia były w pełni z nimi zgodne oraz wzywa do zaprzestania używania jedynie ogólnego sformułowania dotyczącego równoważnych rozwiązań na początku specyfikacji technicznej. Wymogi określone w dyrektywie UE stanowią jasno, że zwrot „lub równoważne” musi bezwzględnie towarzyszyć każdemu odniesieniu do nieobowiązkowych norm i / lub znaków towarowych w dokumentacji przetargowej.

Przedmiotowe opracowania należy opracować zgodnie z wytycznymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych, oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym oraz zgodnie z wymogami Zamawiającego.

**Wytyczne do wykonania dokumentacji przetargowej:**

- przedmiarów robót,
  - kosztorysów inwestorskich,
  - kosztorysów ofertowych,
  - zbiorczego zestawienia kosztów
  - specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- stanowiące - załącznik nr 13

**9.9. Analiza techniczna – ekonomiczna koncepcji z podziałem na odcinki 2-6.**

- 9.9.1.** Zakres zamówienia obejmuje przygotowanie szacunkowych wartości prac projektowych i robót budowlanych objętych KPP z podziałem na:
- a) Dokumentację projektową
  - b) Roboty budowlane z podziałem na branże.

**9.10. Wymagania konserwatorskie**

Zamierzenie budowlane planowane jest na obszarach objętych ochroną konserwatorską: odcinek od Ślężnej do ul. Powstańców Śląskich znajduje się na obszarze historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Borek I we Wrocławiu oraz na obszarze historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Południe we Wrocławiu, ujętych w gminnej ewidencji zabytków, prowadzonej na podstawie Zarządzenia nr 12549/14 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 listopada 2014 r. Ww. odcinek zamierzenia przebiega w bliskim sąsiedztwie wieży ciśnień z galerią widokową, wpisanej do rejestru zabytków pod nr A/4230/362/Wm decyzją z dnia 19.10.1978 r. oraz cennej pod względem przyrodniczym oraz historycznym alei platanów z 1905 r. ujętej w gminnej ewidencji zabytków. Wzdłuż południowej strony al. Wiśniowej, na odcinku od ul. Powstańców Śląskich do ul. Ślężnej, znajdują się budynki ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

Natomiast odcinek od ul. Ślężnej do ul. Spiskiej oraz częściowo odcinek od ul. Spiskiej do ul. Borowskiej przebiega przez teren dawnego cmentarza ewangelickiego parafii św. Marii Magdaleny, św. Salvatora i św. Jana, św. Maurycego (obecnie Park Skowroni), ujęty w gminnej ewidencji zabytków. Co więcej na odcinku od ul. Spiskiej do ul. Ślężnej, wzdłuż al. Armii Krajowej 1 północnej granicy obecnego parku rośnie cenna aleja platanów - pozostałość głównej alei cmentarza św. Marii Magdaleny. Dla ww. odcinka postuluje się odstępianie od rozważania nad możliwością poszerzenia istniejącego ciągu pieszego z uwagi na rosnące wzdłuż niego platany. Sugeruje się przebudowę ciągu w jego obecnej szerokości, aby nie doprowadzić do uszkodzenia korzeni oraz Miejski Konserwator Zabytków przypomina również, że ostateczne rozwiązania projektowe muszą realizować założenia ochrony zieleni wynikające z obowiązującego Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia i być zaakceptowane przez Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu. Podmioty zarządzające nieruchomościami w imieniu Gminy Wrocław zobowiązane zostały do dbałości o drzewa i krzewy, podejmowania działań zmierzających do zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby drzew na obszarze Wrocławia, w szczególności w ramach planowanych i prowadzonych przez nie procesów inwestycyjnych.

Ponadto w rejonie skrzyżowania ul. Ślężnej z al. Armii Krajowej znajduje się stanowisko archeologiczne nr 348 - cmentarzysko z neolitu lub I okresu epoki brązu oraz strefa ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych ustalone na mocy obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XLVI/1404/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 25 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części zespołu urbanistycznego Ślężna we Wrocławiu), a na odcinku od ul. Ślężnej do ul. Spiskiej oraz częściowo na odcinku od ul. Spiskiej do ul. Borowskiej wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej dotyczącą dawnych cmentarzy nowożytnych (obecnie Park Skowroni) oraz strefę ochrony konserwatorskiej dotyczącą zabytków archeologicznych ustalone na mocy obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XXXV/1170/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru w rejonie ulic Ślężnej i Spiskiej we Wrocławiu). Wobec powyższego, ww. obszary objęte opracowaniem podlegają ochronie na podstawie przepisów wynikających z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2022 poz. 840 ze zm.).

W zakresie archeologicznym DWKZ wypowie się po przedłożeniu PZT z uszczegółowieniem zakresu prac ziemnych.

## **9.11. Infrastruktura kolidująca**

### **9.11.1. Zakres KPP**

Koncepcja winna obejmować inwentaryzację infrastruktury technicznej podziemnej i naziemnej.

Na etapie KPP w zakresie Wykonawcy jest wyłącznie wskazanie kolizji i konieczności przebudowy danej sieci, kanalizacji, studni podziemnej, obiektów infrastruktury naziemnej oraz uzyskanie od danego gestora warunków jej przebudowy.

W przypadku konieczności przebudowy kolizyjnego uzbrojenia niebędącego 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.

### **9.11.2. Zakres PB + PW**

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za prawidłową lokalizację przebudowywanych sieci podziemnych i infrastruktury naziemnej.

W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń, wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Dokumentacja projektowa w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, w której podwyższa się standard lub unowocześnia obiekty i urządzenia, może zostać opracowana tylko za zgodą Zamawiającego.

#### **Decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami**

- a. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia sieci podziemnych na etapie projektowania należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu. Do obowiązków Wykonawcy należy ustalenie w/w terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Ma to związek z regulacją obowiązków właściciela sieci oraz zarządcy drogi odnośnie kosztów przełożenia, zgodnie z zapisami ustawy o drogach publicznych art. 39 ust 3 i 5 z dnia 21 marca 1985 r. (z późn. zmianami):

- Dla urządzeń, które otrzymały decyzję po 09.12.2003r. koszt przełożenia ponosi właściciel.

- Dla urządzeń umieszczonych w pasie drogowym na podstawie przepisów obowiązujących przed dniem 09.12.2003 r. koszt przełożenia urządzenia w związku z budową przebudową lub remontem drogi; ponosi zarządca drogi pod warunkiem zachowania dotychczasowych parametrów technicznych urządzenia lub sieci.
  - Gdy na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie - koszt ulepszenia ponosi właściciel.
- b. Zestawienie zinventaryzowanych sieci, które kolidują z przebudową drogi, ujawnione na etapie projektowania przekazuje Projektant Zamawiającemu. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy przez właściciela, Wykonawca jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów/nakładów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.

Decyzję zarządcy drogi o zgodzie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zgodnie z art. 39 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu. **Decyzje należy uzyskać na Gestorów ( właścicieli sieci) po uzyskaniu od nich stosownych pełnomocnictw.**

#### 9.11.3. Wizualizacja – zakres PB + PW

Wykonawca przygotowuje 4 wizualizacje o parametrach 8-9 Mpx. Miejsca zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie projektowania. Wizualizacje winny objąć istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu w dużej rozdzielczości umożliwiającej zamieszczenie wizualizacji w dobrej jakości na tablicach informacyjnych (1x2 m

#### 9.11.4. Koordynacja

1. Dowiązania do dokumentacji, opracowywanej na zlecenie WI, dla zadania nr 07520: „**Budowa ścieżki rowerowej w ul. Spiskiej od ul. Weigla do ul. Kamiennej i Borowskiej we Wrocławiu**”
2. Z projektem „**Nasadenia wyrównujące przy al. Armii Krajowej we Wrocławiu**”
3. Z projektem „**Budowa linii kablowej 110 KV wraz z kablem światłowodowym relacji stacja elektroenergetyczna Wilcza – Wieczysta we Wrocławiu**”
4. Z projektami poszczególnych Developerów zgodnie z pkt 5 OPZ

#### 9.11.5. Informacje od wybranych gestorów:

##### 9.11.5.1.MPWIK

W bezpośrednim sąsiedztwie lub pod istniejącymi ścieżkami rowerowymi znajdują się:

1. sieci wodociągowe rozdzielcze 160-500 mm,
2. magistrala wodociągowa DN1200 żeliwo,
3. kanał deszczowy 1200 mm na odcinku ul. bp. Bernarda Bogedaina - ul. Piękna
4. liczne przejścia poprzeczne sieciami wod-kan.

MPWiK SA, we wskazanym obszarze na chwilę obecną nie ma potrzeb inwestycyjnych ani remontowych. Szczegółowych informacji będziemy mogli udzielić po przesłaniu projektu budowy ścieżek rowerowych.

**Projekt nowych ścieżek rowerowych należy złożyć do MPWiK S.A. celem zaopiniowania** zastosowanych rozwiązań względem istniejących sieci wod-kan. W projekcie należy uwzględnić co najmniej następujące elementy:

- a) należy zachować minimalne odległości od istniejącej infrastruktury MPWiK S.A. zgodnie z aktualnie obowiązującymi w MPWiK S.A. „Wytycznymi projektowania i budowy (warunki, standardy, wymagania), miejskich sieci i przyłączy oraz obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych
- b) skrzynki zasuw i hydrantów dostosować do nowej niwelety projektowanej nawierzchni, a teren wokół hydrantów p/poż. należy zagospodarować w sposób umożliwiający odprowadzenie wody z płukania sieci
- c) nad sieciami wod-kan nie należy planować nasadzeń roślinności wysokiej
- d) roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wodociągowego należy wykonywać bez użycia sprzętu ciężkiego i zachowaniem szczególnej ostrożności, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie magistrali oraz prowadzić je pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A
- e) w przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt
- f) przed wykonaniem nawierzchni należy bezwzględnie pisemnie powiadomić MPWiK S.A. z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem o planowanym terminie rozpoczęcia robót

#### 9.11.5.2.PSG

Na obszarze objętym przedmiotową Inwestycją posadowiona jest sieć gazowa wyłączona z eksploatacji (nieczynna), czynne gazociągi niskiego ciśnienia dn 315/225 i DN200/300/350 oraz średniego ciśnienia dn 225 i DN 150. W najbliższym czasie operator nie przewiduje żadnych prac związanych z przebudową /remontem/ rozbudową tej sieci.

#### 9.11.5.3.FORTUM

Na przedmiotowym zakresie znajdują się sieci Fortum. Jednocześnie operator informuje iż, stan techniczny sieci jest dobry. Wyciągi z dokumentacji technicznej dla sieci ciepłowniczej znajdującej się na trasie planowanej inwestycji można uzyskać kontaktując się z Panią Ewelina Foryś - tel. kom. +48 506 105 029, e-mail: ewelma.forysfffortum.com

Wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą Fortum, należy uzgodnić przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. W celu uzgodnienia kolizji projektowanych DDR z urządzeniami Fortum należy przedłożyć zwymiarowane przekroje dróg z zaznaczeniem odległości od końca ich warstw konstrukcyjnych do góry rurociągu (rur lub kanału). Dla celów uzgodnienia trasy sieci energetycznej należy przedłożyć przekroje projektowanej instalacji w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń wzdużnych (tam gdzie odległość od sieci jest mniejsza niż 1,5m].

Projekt nasadzeń drzew w pobliżu infrastruktury ciepłowniczej powinien zostać uzgodniony z Fortum.

#### 9.11.5.4. Wrocławskie Centrum Sieciowo - Superkomputerowe

Posiada następującą infrastrukturę WASK:

W obrębie skrzyżowania ul. Orzechowej i al. Armii Krajowej czynny światłowód ZW-OTKtsd 36J. Światłowód ułożony jest w dzierżawionej kanalizacji Orange S. A.

W załączniku graficznym przedstawiamy przebieg.



W obrębie skrzyżowania ul. Ślężnej i al. Armii Krajowej czynny światłowód Z-XOTKtsd 36J. Światłowód ułożony jest w naszej kanalizacji (WASK).

W załączniku graficznym przedstawiamy jego przebieg.

W przypadku kolizji prac projektowych związanych z budową w/w zadań na przedmiotowym odcinku z istniejącą siecią WASK konieczne jest wystąpienie do WCSS o wydanie warunków technicznych, zawierające dokładny przebieg i zakres planowanych prac kolidujących z naszą siecią.

Na obecną chwilę operator nie planuje we wskazanym obszarze żadnych inwestycji i nie są prowadzone żadne prace projektowe.

#### **9.11.5.5. NETIA**

Netia SA posiada swoją sieć teletechniczną w al. Armii Krajowej oraz ul. Wiśniowej; na etapie projektowym po przesłaniu w formie papierowej dokładnych planów w skali 1:500 bądź 1:1000 będzie możliwość zapoznania się ze szczegółowymi danymi do przebudowy sieci.

W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, Netia S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.

#### **9.11.5.6. ORANGE SA**

Na obszarze planowanej inwestycji występuje kanalizacja teletechniczna i sieć własności OPL dla której operator nie przewiduje prac remontowych i inwestycyjnych. Dodatkowo informuje że mogą być dokonywane napraw sieci w trybie awaryjnym lub wykonywane nowe inwestycje na podstawie obowiązujących przepisów

W przypadku wystąpienia kolizji, przy pracach związanych z projektowaniem dwukierunkowych dróg dla rowerów, z naszą infrastrukturą konieczne jest wystąpienie o wydanie warunków technicznych na jej przebudowę i zabezpieczenie.

Powyższe nie zwalnia Wykonawcy od uzyskania informacji w przypadku innych gestorów sieci. Powyższe informacje stanowią załącznik nr 2

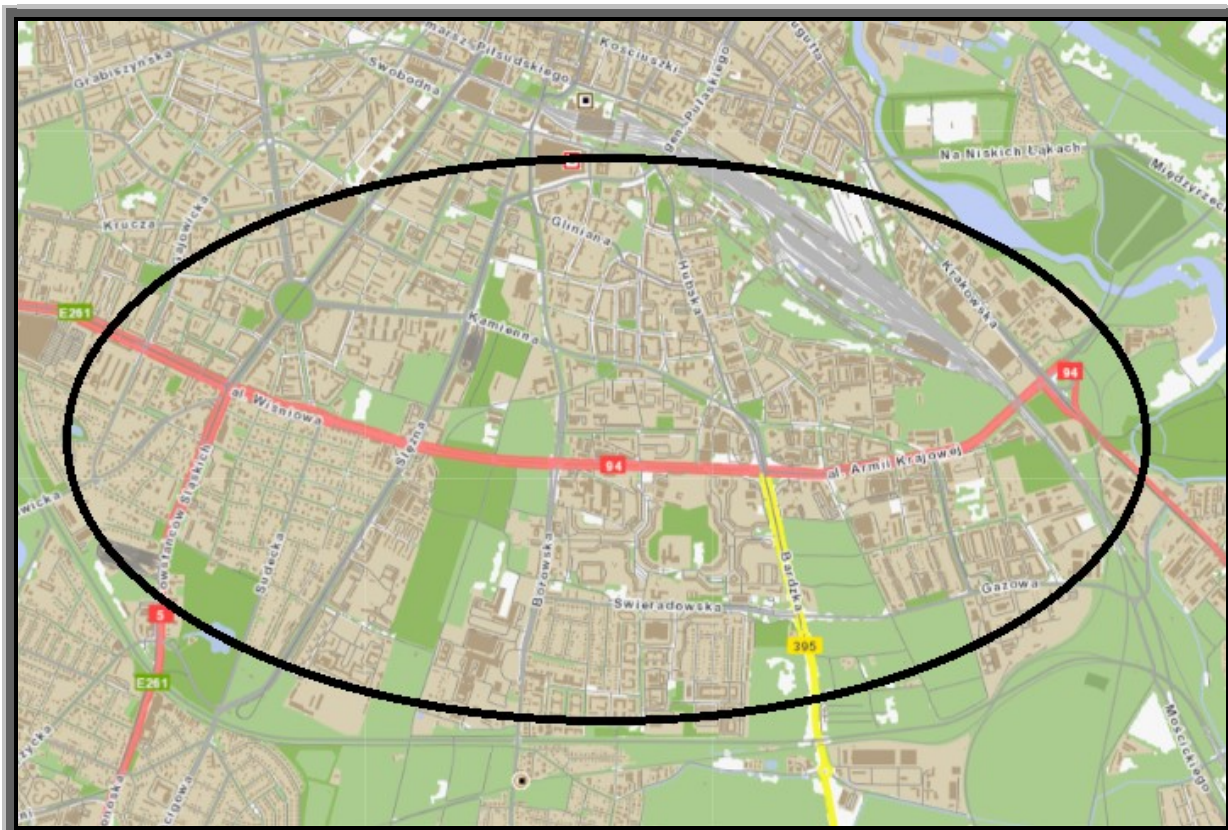
## **10. TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI**

Zgodnie z zapisami umowy.

## **11. ZAMÓWIENIA PODOBNE**

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 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 usług jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem.

Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej dla terenów wzdłuż ul. Armii Krajowej i al. Wiśniowej zgodnie z poniższym planem orientacyjnym.



Rys. 2 Zakres zamówień podobnych

Planowane do zlecenia w ramach zamówienia podobnego dokumentacja i usługi to:

#### 11.1. Zakres koncepcji obejmuje:

- a) pozyskanie map zasadniczej
- b) branża drogowa
- c) branża elektryczna oświetlenie
- d) branża sanitarna, elektryczna, teletechniczna (**kolizje**)
- e) branża zieleni
  - operat dendrologiczny
- f) uzyskanie wymaganych uzgodnień i opinii jednostek miejskich, w tym BZM, WIM, ZDiUM, ZZM, WKiE, Biuro Wrocław Bez Barier
- g) szacowane koszty dla poszczególnych odcinków

#### 11.2. Zakres projekt budowlanego i wykonawczego obejmuje:

##### 11.2.1. Prace przygotowawcze

- a) pozyskanie map do celów projektowych

##### 11.2.2. Projekt budowlany

**11.2.3. Projekt wykonawczy:**

- a) branża drogowa z
- b) branża elektryczna oświetlenie
- c) branża teletechniczna MKT
- d) branża inżynierii ruchu organizacja ruchu docelowego
- e) branża sanitarna, elektryczna, teletechniczna (**kolizje**)
- f) branża zieleń
  - operat dendrologiczny wraz z projektem gospodarki drzewostanem
  - projekt ochrony drzew i krzewów na terenie budowy
  - analiza możliwości wprowadzenia jak największej liczby nasadzeń w jak najmniejszej odległości od miejsc usuniętych krzewów, drzew
  - projekt nasadzeń na podstawie ww. analizy

**11.2.4. Inne opracowania:**

- a) badania geologiczne podłoża gruntowego
- b) analiza zabezpieczenia istniejącej osnowy geodezyjnej
- c) przedmiar robót
- d) kosztorys inwestorski
- e) specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
- f) wizualizacja

## 12. 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.

### SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Inwestycje developerskie + projekty nasadzeń i budowy sieci 110 kV+ CAK_3
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Pisma gestorów sieci
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	1. Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskich przyjaznych pieszym 2017r. 2. Zarządzenie nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019 r. w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów dostępności przestrzeni miejskich 3. Wytyczne dla projektowania oraz wykonania infrastruktury pieszej 2021r.
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia
5.	ZAŁĄCZNIK NR 5	Wzór okładki projektowej
6.	ZAŁĄCZNIK NR 6	Wytyczne techniczne ZDiUM dla organizacji ruchu docelowego
7.	ZAŁĄCZNIK NR 7	Katalog Mebli Miejskich
8.	ZAŁĄCZNIK NR 8	MKT ( projektowanie, budowa)
9.	ZAŁĄCZNIK NR 9	Plan Adaptacji miasta Wrocławia do zmian klimatu
10.	ZAŁĄCZNIK NR 10	1.Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17 października 2023r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu wraz z Katalogiem Dobrych Praktyk cz. I i II 2.Wytyczne w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia – MPWiK 2019
11.	ZAŁĄCZNIK NR 11	1.Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego rozszerzone o nowy komponent w postaci tzw. ZIELONYCH STANDARDÓW (Uchwała ZWD nr 3597/VI/21 z dnia 20 kwietnia 2021r.), 2.Wytyczne do oznakowania głównych tras rowerowych
12.	ZAŁĄCZNIK NR 12	Standardy planowania i zagospodarowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury zgodnie z Zarządzenie nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r.
13.	ZAŁĄCZNIK NR 13	Wytyczne do kosztorysowania i przedmiarów i STWiOR
14.	ZAŁĄCZNIK NR 14	Wytyczne ZDiUM do montażu koszy na śmieci
15.	ZAŁĄCZNIK NR 15	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia 1. Infrastruktura w zgodzie z drzewami 2. Cennik drewna 3. Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia

