

INWESTOR	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO		Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36 50-059 Wrocław
NAZWA ZADANIA	Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania 07510 pn. „Budowa drogi dla rowerów w ciągu ulicy Olszewskiego” we Wrocławiu	
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	

KOD CPV	NAZWA GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

OPRACOWAŁA	Marzenna Ciesielska
DATA OPRACOWANIA	marzec 2025 r.

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



SPIIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
2.	INWESTOR	3
3.	DEFINICJE I SKRÓTY	3
4.	OBSZAR INWESTYCJI	4
5.	ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA I POWIĄZANIA INWESTYCYJNE.....	5
6.	OPIS ZAMÓWIENIA.....	5
7.	ZAKRES ZAMÓWIENIA	7
8.	WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY.....	9
8.1.	WYMAGANIA OGÓLNE.....	9
8.2.	HARMONOGRAM PRAC PROJEKTOWYCH.....	11
8.3.	WYMAGANIA DLA KONCEPCJI UPROSZCZONEJ	11
8.4.	WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	12
9.	WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY	17
9.1.	KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA.....	17
9.2.	OŚWIETLENIE DRÓG DLA ROWERÓW	19
9.3.	MIEJSKIE KANAŁY TECHNOLOGICZNE (MKT).....	20
9.4.	ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO.....	21
9.6.	ODWODNIENIE. GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI.....	22
9.7.	ZIELEŃ.....	23
9.8.	WYMAGANIA KONSERWATORSKIE	28
9.9.	SIECI SANITARNE.....	29
9.10.	SIECI GAZOWE	30
9.11.	SIEĆ CIEPŁOWNICZA, TELETECHNICZNA.....	30
10.	TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI	30
11.	ZAMÓWIENIA PODOBNE	30
12.	PRZEPISY PRAWNE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	32
13.	ZAŁĄCZNIKI I WYTYCZNE DO STOSOWANIA.....	35

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wymaganych prawem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania nr 07510 pn. „Budowa drogi dla rowerów w ciągu ulicy Olszewskiego we Wrocławiu”, w podziale na odcinki:

Odcinek I: Budowa drogi dla rowerów w ciągu ulicy Zygmunta Wróblewskiego i Karola Olszewskiego.

Odcinek II: Wymiana nawierzchni na istniejącym ciągu pieszym po stronie północnej ul. Edwarda Dembowskiego wraz z wykonaniem przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów z doświetleniem.

2. INWESTOR

Inwestorem zadania jest:

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

reprezentowana przez:

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

3. DEFINICJE I SKRÓTY

WI	- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
OPZ	- Opis przedmiotu zamówienia
PB	- Projekt budowlany obejmujący PZT, PAB, PT
PT	- Projekt techniczny
PAB	- Projekt architektoniczno – budowlany
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PW	- Projekt wykonawczy
MPZP	- Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
STWIORB	- Specyfikacje techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
KI	- Kosztorys Inwestorski
KO	- Kosztorys Ofertowy
PR	- Przedmiar robót
ZRID	- Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej
PFU	- Program Funkcjonalno-użytkowy
WAiZ	- Wydział Architektury i Zabytków
TD	- Tauron Dystrybucja
TNT	- Tauron Nowe Technologie
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
RO	- Rada Osiedla
WUOZ	- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
DWKZ	- Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków
RMW	- Rada Miejska Wrocławia
UMW	- Urząd Miejski Wrocławia
WIM	- Wydział Inżynierii Miejskiej UMW



BZM	- Biuro Zrównoważonej Mobilności UMW
WKiE	- Wydział Klimatu i Energii UMW
ZDiUM	- Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ZZM	- Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu
MPWiK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu
MPK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne we Wrocławiu
SIP	- System Informacji Przestrzennej
DIP	- Dynamiczna Informacja Pasażerska
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
MKT	- Miejski Kanał Technologiczny
PZP	- Prawo zamówień publicznych
ORD	- Organizacja ruchu docelowego
ITS	- Inteligentny System Transportu funkcjonujący w mieście Wrocław
AWW	- Aleja Wielkiej Wyspy

4. OBSZAR INWESTYCJI

4.1. Obszar przewidziany pod inwestycję zlokalizowany jest w obrębie ewidencyjnym Biskupin, Dąbie i Sępolno, w pasie drogowym ul. Zygmunta Wróblewskiego, ul. Karola Olszewskiego i Edwarda Dembowskiego, pętli tramwajowej „Biskupin” oraz wlotów ulic: Tramwajowej, Aleksandra Kosiby, Kazimierskiej, ks. Grzegorza Piramowicza, Brata Alberta, Janusza Korczaka, Promień, Spółdzielczej, Edwarda Abramowskiego, Romualda Mielczarskiego, Piotra Norblina, Wojciecha Gersona.

4.2. Obszar osiedla Biskupin wpisany jest do rejestru zabytków (nr A-1575/400/Wm z dn. 09.02.1979 r.). Aleja drzew rosnących wzdłuż ul. Olszewskiego znajduje się w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Na obszarze inwestycji i w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się m.in.:

- Historyczny układ urbanistyczny dzielnicy Dąbie we Wrocławiu,
- Zespół zajezdni tramwajowej,
- Cmentarz ewangelicki, następnie ewangelicki i luterński, obecnie skwer,
- Park Szczytnicki wpisany do rejestru zabytków pod nr A/2791/194 z dn. 15.02.1962 (przy ulicy Dembowskiego),

Konieczne jest opiniowanie rozwiązań projektowych w WUOZ oraz uzyskanie decyzji pozwolenia konserwatorskiego DWKZ.

4.3. Obszar inwestycji częściowo jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:

Nr 491 - Uchwała nr XXXI/649/16 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 października 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Tramwajowej i Aleksandra Kosiby we Wrocławiu

Nr 492 - Uchwała nr XXIV/647/20 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 24 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic: Mikołaja Kopernika, Edwarda Dembowskiego, Tramwajowej i Zygmunta Wróblewskiego we Wrocławiu

Nr 142 - Uchwała nr VI/121/07 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 15 marca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Dąbia we Wrocławiu

Nr 365 - Uchwała nr XXV/566/12 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie wschodnich odcinków rzek Odry i Olawy we Wrocławiu.

Na znacznej części nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA I POWIĄZANIA INWESTYCYJNE

W sąsiedztwie/obszarze planowanych do realizacji dróg dla rowerów i dróg dla pieszych:

- a) opracowana została dokumentacja projektowa pn. „Projekt docelowej organizacji ruchu na ulicy Dembowskiego – przejście dla pieszych” - Zamawiający udostępnia rysunek nr 01.OR ww. dokumentacji z 09.2020 r. jako materiał poglądowy (**załącznik nr 2 do OPZ**),
- b) w trakcie opracowania jest dokumentacja obsługi komunikacyjnej budynków Braci Gierymskich Dom Development Wrocław sp. z o.o., w tym droga dla rowerów do skrzyżowania ul Olszewskiego z ul. Gersona, Rozwiązania projektowe, dokumentację należy powiązać i skoordynować z ww. zadaniem.
- c) rozwiązania projektowe, dokumentację należy powiązać z nowo wybudowanymi drogami w ramach zadania „Budowa Alei Wielkiej Wyspy”.
- d) Opracowana została dokumentacja projektowa pn. „Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku od ul. Chelmońskiego do ul. Spółdzielczej w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych” przez Pracownię Projektową „BESKO”. Zamawiający udostępnia PW branża drogi jako materiał poglądowy (**załącznik nr 3 do OPZ**)

6. OPIS ZAMÓWIENIA

6.1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy drogi dla rowerów w ciągu ul. Wróblewskiego i Olszewskiego oraz wymiana nawierzchni na istniejącym ciągu pieszym po stronie północnej ulicy Dembowskiego (PZT, PAB, PT, PW, ORD) wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień, opinii, pozwoleń i decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, w tym ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę i/lub ostatecznej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Zamówienie obejmuje również opracowanie dokumentów takich jak: wizualizacja, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysy inwestorskie, ofertowe, przedmiary robót (STWIORB, KI, KO, PR) oraz czynny udział w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane w zakresie udzielania odpowiedzi na pytania oferentów, pełnienie nadzoru autorskiego.

6.2. Zakres opracowania dokumentacji projektowej obejmuje:

Odcinek I – budowa drogi dla rowerów w ciągu ul. Wróblewskiego i ul. Olszewskiego od ul. Tramwajowej do ul. Gersona:

- a) budowę dwukierunkowej drogi dla rowerów na odcinku od istniejącego przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego do ul. Gersona, o szerokości zalecanej 3 m, lokalnie co najmniej 2,5 m,
- b) remont istniejących chodników, które znajdują się w złym stanie technicznym,
- c) budowę odcinków dróg dla pieszych, w tym m.in. od przystanku „Tramwajowa” do AWW,
- d) budowę ciągu pieszo-jezdnego od ul. Piramowicza do ul. Promień,
- e) budowę oświetlenia drogi dla pieszych i drogi dla rowerów oraz przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów,
- f) budowę Miejskich Kanałów Technologicznych,
- g) zagospodarowanie wód opadowych,
- h) przebudowę kolizyjnej infrastruktury,
- i) przebudowę kolidujących słupów oświetleniowych, sygnalizacji, koszy na śmieci, znaków drogowych itp.,
- j) maksymalną ochronę drzew, wykonanie zieleni kompensującej,



- k) skomunikowanie, powiązanie projektowanych dróg dla rowerów i dróg dla pieszych i jej elementów pomiędzy sobą oraz z istniejącymi drogami dla rowerów i drogami dla pieszych, powiązanie z pętlą tramwajową „Biskupin”, powiązanie z projektami inwestorów zewnętrznych,
- l) podziały nieruchomości (o ile konieczne).

Odcinek II – wymiana nawierzchni na istniejącym ciągu pieszym po stronie północnej ul. Dembowskiego z wykonaniem przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów z doświetleniem:

- a) wymianę nawierzchni z podbudową na istniejącym ciągu pieszym, oznakowanie go jako droga dla pieszych i rowerów,
- b) zawężenie wlotów skrzyżowania ulic Tramwajowej i Dembowskiego,
- c) przejście dla pieszych i przejazd dla rowerów wraz z doświetleniem,
- d) zagospodarowanie wód opadowych,
- e) przebudowę kolizyjnej infrastruktury,
- f) przebudowę słupków do blokowania, koszy na śmieci, znaków drogowych itp.
- g) maksymalną ochronę drzew, wykonanie zieleni,
- h) skomunikowanie, powiązanie projektowanych dróg dla rowerów i ich elementów z istniejącymi drogami dla rowerów i/lub pieszych

6.3. Szczegółowy zakres zamówienia opisano niżej wg pozyskanych wytycznych jednostek w pkt od 8 do 9. Rozwiązania projektowe mają też spełniać aktualne na dzień sporządzania dokumentacji projektowej obowiązujące przepisy, warunki techniczne, normy, standardy projektowe itp.

6.4. W trakcie opracowania dokumentacji projektowej należy ponadto uwzględnić:

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

6.5. Budowa drogi dla rowerów przewidziana jest na działkach:

L.p.	Obręb	Arkusze mapy	Numer działki	Własność	Użytek
1.	Biskupin	1	18/2	Gmina Miejska Wrocław wykonująca zadania Miasta na prawach Powiatu/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
2.		1	5/22	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
3.		1	8	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
4.		1	11	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
5.		1	12	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
6.		1	15	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr

7.		4	171	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
8.		4	101/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
9.		9	15	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
10.		9	16	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
11.	Dąbie	4	66	Gmina Miejska Wrocław wykonująca zadania Miasta na prawach Powiatu/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
12.		4	89/5	Gmina Miejska Wrocław wykonująca zadania Miasta na prawach Powiatu/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
13.		4	92/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr
14.	Sępólno	1	20	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	dr

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

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

7. ZAKRES ZAMÓWIENIA

7.1. W zakresie prac koncepcyjnych i przygotowawczych dla odcinka I i odcinka II

- wykonanie badań geotechnicznych i/lub opracowanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej,
- opracowanie operatu dendrologicznego,
- opracowanie uproszczonej koncepcji zagospodarowania terenu,
- opracowanie koncepcji zagospodarowania wód opadowych z uwzględnieniem bilansu wód deszczowych, kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych oraz rekomendacja najbardziej optymalnego rozwiązania,

7.1. W zakresie projektu budowlanego (projektu zagospodarowania terenu i projektu architektoniczno – budowlanego) dla odcinka I i odcinka II należy przewidzieć:

- wykonanie mapy do celów projektowych
- wykonanie projektu budowlanego, w tym:
 - Projekt zagospodarowania terenu
 - Projekt architektoniczno-budowlany
 - Projekt techniczny
- W zakresie wielobranżowego projektu architektoniczno - budowlanego należy przewidzieć podział na branże, w tym:
 - projekt branży drogowej,
 - projekt branży sanitarnej,
 - projekt branży elektrycznej,
 - projekt branży teletechnicznej,
 - projekt branży zieleni,
 - projekt zabezpieczenia i/lub przebudowy kolizyjnego uzbrojenia z podziałem na branże,

- projekt organizacji ruchu docelowego,
- d) pozyskanie aktualnych wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych, według potrzeb w tym.:
 - pozwolenia konserwatorskiego,
 - decyzji o lokalizacji sieci niezwiązanych z pasem drogowym wg art. 39 ustawy o drogach publicznych,
 - decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego
 - decyzji pozwolenia na budowę i/lub zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID).
- e) projekt podziałów geodezyjnych nieruchomości,
- f) przygotowanie i złożenie we właściwym organie administracji architektoniczno – budowlanej kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę i/lub ZRID oraz uzyskanie ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę i/lub ZRID.

7.2. W zakresie projektu technicznego, projektów wykonawczych oraz pozostałych opracowań dla odcinka I, odcinka II, należy przewidzieć:

- a) opracowanie projektu branży drogowej,
- b) opracowanie projektu oświetlenia drogi dla rowerów wraz z doświetleniem przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów,
- c) opracowanie projektu zagospodarowania wód opadowych,
- d) opracowanie projektu MKT,
- e) opracowanie projektu zieleni,
- f) opracowanie projektu małej architektury,
- g) opracowanie projektu przebudowy kolizyjnego uzbrojenia z podziałem na poszczególne branże,
- h) opracowanie projektu odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych,
- i) opracowanie projektu organizacji ruchu docelowego,
- j) opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla każdego odcinka i branży oddzielnie,
- k) opracowanie przedmiarów robót dla każdego odcinka i branży oddzielnie,
- l) opracowanie kosztorysów ofertowych dla każdego odcinka i branży oddzielnie,
- m) opracowanie kosztorysów inwestorskich dla każdego odcinka i branży oddzielnie wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów,
- n) wykonanie wizualizacji statycznej,
- o) wykonanie inwentaryzacji majątku drogowego ZDiUM,
- p) wykonanie inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania infrastruktury na terenie inwestycji z podaniem ich ilości, długości, powierzchni, wraz z dokumentacją fotograficzną,
- q) wykonanie wszelkich opracowań projektowych niezbędnych do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych,
- r) uzyskanie wszelkich wymaganych opinii, uzgodnień i ewentualnych odstępstw od przepisów w zakresie w/w dokumentacji, w tym m.in. ZDiUM, WIM, BZM, ZZM, WKiE, MPWiK, MPK, Sekcja Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia, Biuro Wrocław Bez Barrier, TNT, TD, Biuro ds. Narad Koordynacyjnych, WUOZ, RO Biskupin-Sępólno-Dąbie-Bartoszewice.



8. WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY

8.1. WYMAGANIA OGÓLNE

8.1.1. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na podstawie:

- a) uzyskanych wytycznych, warunków, opinii,
- b) aktualnych obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm, przepisów, standardów, zarządzeń Prezydenta Wrocławia, wytycznych jednostek miejskich (m.in. MPWiK, ZDiUM, MPK, ZZM) i innych zarządców infrastruktury z uwzględnieniem ochrony drzew zlokalizowanych w pasie drogowym objętym zakresem inwestycji,
- c) dokumentacji przetargowej,
- d) aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych i ewidencyjnych,
- e) własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych oraz badań stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
- f) wizji lokalnej w miejscu prowadzenia inwestycji.

8.1.2. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poza. 1710 z późniejszymi zmianami, 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 technicznej,
- e) wykonywanie rysunków wg szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy,
- f) dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie,
- g) wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki.

8.1.3. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z realizacją zamówienia – uzgodnienia, opinie, badania, wykonania bieżących analiz finansowych dotyczących ewentualnego rozszerzenia zakresu prac oraz z tytułu opłat za wydane warunki i decyzje administracyjne, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu, jakiemu ma służyć.

8.1.4. Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń lub równoważne w zakresie poszczególnych branż.

8.1.5. Przedmiotem zamówienia m.in. jest statyczna wizualizacja architektoniczna 3D – dwie wizualizacje dla odcinka I. Lokalizacja poszczególnych ujęć zostanie ustalona na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Wizualizacje winny objąć istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu, w tym zieleni, w dużej rozdzielczości umożliwiającej zamieszczenie wizualizacji w dobrej jakości na tablicach informacyjnych (1x2 m).

8.1.6. Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu materiałów, opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

8.1.7. W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określać koszty dotyczące tych prac projektowych. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji (bez dodatkowego wynagrodzenia) w ramach proponowanej ceny ofertowej.

- 8.1.8. 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.
- 8.1.9. Niezwłocznie po podpisaniu Umowy na prace projektowe, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Radę Techniczną Zerową, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich przedstawiają najważniejsze aspekty projektu, wskażą zagrożenia, podkreślą to co jest priorytetem projektowym oraz odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy. Na tej Radzie poszczególne jednostki miejskie wskazują konkretną osobę odpowiedzialną za dany temat.
- 8.1.10. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym terminie, w zależności od potrzeb, ale nie mniej niż 2 Rady Techniczne z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.
- 8.1.11. Rada Techniczna to zespół osób wskazanych przez Zamawiającego i Wykonawcę, do którego zadań należy w szczególności: nadzorowanie procesu wykonywania Umowy, rozstrzyganie kwestii problematycznych pojawiających się w trakcie wykonywania Umowy, kontrolowanie wykonywanych w ramach Umowy prac. Materiały podlegające opiniowaniu na Radach Technicznych Wykonawca przekazuje uczestnikom spotkania co najmniej na tydzień przed terminem Rady Technicznej. Pierwsza Rada Techniczna powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 3 miesięcy od podpisania umowy. Na pierwszej Radzie Technicznej Wykonawca przedstawi wyniki pomiarów, badań, inwentaryzację zieleni, pozyskane warunki techniczne i wstępne założenia projektowe. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach Technicznych, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawcę i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę Techniczną oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 7 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach Technicznych. Po akceptacji przez Zamawiającego treści protokołu, Wykonawca jest zobowiązany do rozesłania protokołu do wszystkich zainteresowanych stron w ciągu 2 dni roboczych. Ustalenia zawarte w zatwierdzonych protokołach są wiążące dla Wykonawcy i Zamawiającego.
- 8.1.12. Notatki/protokoły ze spotkań projektowych, roboczych, konsultacyjnych i innych zwołanych na wniosek Wykonawcy i Inwestora/Zamawiającego na potrzeby procesu projektowego, sporządza Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi dla notatek z Rad Technicznych.
- 8.1.13. W ramach wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego (nie dłużej niż 5 dni roboczych) udzielania wyjaśnień i odpowiedzi na pytania oferentów zgłaszane w trakcie postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.
- 8.1.14. W zakresie prac projektowych należy uwzględnić również:
- a) zbilansowanie mocy projektowanego oświetlenia wraz z wystąpieniem o warunki przyłączenia,
 - b) badania i pomiary uzupełniające,
 - c) prace okołoprojektowe,
 - d) koordynację prac projektowych z inwestycjami miejskimi i zewnętrznymi,
 - e) uzgadnianie rozwiązań projektowych zewnętrznymi biurami projektowymi działającymi w obszarze niniejszego zamówienia,
 - f) czynny udział w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane wykonywane na podstawie zleconej niniejszym zamówieniem dokumentacji, poprzez udzielanie odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczące rozwiązań projektowych.
 - g) pełnienie nadzoru autorskiego
- 8.1.15. W ZDIUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego pasa drogowego.

8.1.16. Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji.

8.1.17. Bieżące raportowanie postępu realizacji przedmiotu zamówienia.

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 dwa miesiące o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie.

8.2.2. Harmonogram powinien zawierać przynajmniej:

- a) porządek, w jakim Wykonawca zamierza wykonywać prace projektowe, włącznie z założoną koordynacją każdego przewidzianego etapu projektowania,
- b) szczegółowo wskazane terminy złożenia poszczególnych wniosków o opinie/uzgodnienia/decyzje ze wskazaniem planowanego terminu ich uzyskania w każdej branży z podziałem na poszczególne jednostki uzgadniające oraz
- c) wskazać na powiązania logiczne uzależniające dalsze prace projektowe od uzyskania poszczególnych opinii/uzgodnień/decyzji.

8.2.3. 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,
- b) zawarcie w nim „kamieni milowych” (czynności o zerowym czasie trwania) istotnych dla właściwej oceny przebiegu realizacji takie jak: rozpoczęcia i zakończenia opracowania koncepcji, projektu budowlanego, projektów wykonawczych i pozostałych opracowań. Wykonawca zaproponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Harmonogramu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu prac projektowych.
- c) wyodrębnienie „ścieżki krytycznej”, przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
- d) wprowadzenie ewentualnych poprawek zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

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 Prac Projektowych wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Zadania.

8.2.5. Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia Harmonogramu prac projektowych na życzenie Zamawiającego oraz do jego aktualizacji w sytuacji zagrożenia terminów realizacji zadań mających wpływ na ścieżkę krytyczną inwestycji i mogących się przełożyć na nie dotrzymanie terminów umownych.

8.2.6. 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, umożliwiającą jego łatwe porównanie.

8.3. WYMAGANIA DLA KONCEPCJI UPROSZCZONEJ

8.3.1. Koncepcję należy opracować bazując na:

- a) wytycznych wskazanych w niniejszym OPZ, w tym przepisach prawa lokalnego,
- b) inwentaryzacji i waloryzacji zieleni wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
- c) badaniach geotechnicznych i/lub badaniach geologiczno-inżynierskich wykonanych w ramach niniejszego zamówienia,



- d) analizie możliwości zagospodarowania wód opadowych wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
 - e) analizie istniejącego zagospodarowania terenu, infrastruktury technicznej (podziemnej i nadziemnej) minimalizując jej przebudowę,
 - f) ustaleniach ze spotkań roboczych, radach technicznych, pozyskanych wytycznych i opinii, itp.
- 8.3.2. Zamawiający dopuszcza opracowanie koncepcji na mapie do celów opiniodawczych jednak z podczytaną warstwą projektowanego uzbrojenia (ZUDP).
- 8.3.3. Zamawiający wymaga, aby koncepcja określała:
- a) zagospodarowanie terenu,
 - b) ilość wody opadowej do odprowadzenia,
 - c) sposób odprowadzenia wód opadowych, w tym ewentualną lokalizację i wielkość retencji ze wskazaniem odbiornika wód opadowych, z uwzględnieniem bilansu wód deszczowych, kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych oraz rekomendacja najbardziej optymalnego rozwiązania,
 - d) analizę powiązania i wzajemnego oddziaływania projektowanej drogi dla rowerów oraz istniejącej i projektowanej infrastruktury podziemnej i nadziemnej,
 - e) ilość drzew do zabezpieczenia,
 - f) ilość drzew do wycinki wraz ze szczegółowym uzasadnieniem,
 - g) kolidujące odcinki infrastruktury podziemnej i nadziemnej,
 - h) inne zmiany w zagospodarowaniu terenu ustalone podczas prac koncepcyjnych, mające wpływ na koszt robót budowlanych,
 - i) szacowane wartości robót.
- 8.3.4. Koncepcja winna uzyskać pozytywną opinię m.in. ZDiUM, BZM, WIM, WKiE, MPWiK, WUOZ, Biura Wrocław Bez Barrier, ZZM, MPK, Rady Osiedla Biskupin-Sępólno-Dąbie-Bartoszewice.
- 8.3.5. Zaakceptowana przez Zamawiającego koncepcja będzie stanowić podstawę opracowania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę i/lub ostatecznej decyzji ZRID.

8.4. WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 8.4.1. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej oraz dokonania wizji lokalnej w terenie.
- 8.4.2. Dokumentację należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.
- 8.4.3. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych. Projekt winien zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
- 8.4.4. Wraz z dokumentacją projektową wykonawca ma obowiązek przekazanie wszelkich obliczeń niezbędnych do jej opracowania, w szczególności dotyczących elementów konstrukcyjnych.
- 8.4.5. Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania ustawy Prawo budowlane, wszelkich aktów prawnych i wykonawczych właściwych w przedmiocie zamówienia, przepisów techniczno – budowlanych, obowiązujących rozporządzeń, ustaw, norm, przepisów prawa miejscowego i lokalnych, zasadami wiedzy budowlanej oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 8.4.6. Wszystkie zaproponowane rozwiązania projektowe należy na roboczo konsultować z Zamawiającym.
- 8.4.7. Wykonawca winien dokonać wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania oraz Gestorami sieci podziemnych i naziemnych.



- 8.4.8. W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami. Decyzje należy uzyskać **na odpowiedniego gestora sieci**.
- 8.4.9. Koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonych do uzgodnień i do uzyskania decyzji administracyjnych.
- 8.4.10. W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych, a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 8.4.11. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaze oświadczenia wymagane Umową.
- 8.4.12. 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.
- 8.4.13. W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję projektu, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta z miejskimi jednostkami w tematach, które ściśle dotyczą kompetencji konkretnej jednostki. Ustalenia ze spotkań roboczych winny być prezentowane na Radach Technicznych w celu ujednolicenia wiedzy oraz potwierdzone pisemnie.
- 8.4.14. Zamawiający przewiduje możliwość etapowania robót budowlanych, co należy uwzględnić w dokumentacji projektowej. Etapy realizacji robót zostaną ustalone z Wykonawcą dokumentacji projektowej w zależności od przyjętych rozwiązań projektowych i możliwości technicznych z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i zasadności etapowania
- 8.4.15. W projekcie budowlanym należy podać rodzaj i ilości odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach). Zamawiający informuje, że Wykonawca robót zobowiązany będzie do postępowania z odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 699 z późniejszymi zmianami); powyższe należy odpowiednio zapisać w dokumentacji projektowej.
- 8.4.16. Projekt budowlany powinien zawierać informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 20 ust. 1 pkt 1b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami).
- 8.4.17. Projekt powinien uwzględniać zabezpieczenie otoczenia na czas wykonywania robót budowlanych, w szczególności drzew, ciągów komunikacyjnych udostępnionych dla prowadzenia ruchu publicznego.
- 8.4.18. Informacje zawarte w Dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot Umowy w sposób zgodny z ustawą Prawo zamówień publicznych.
- 8.4.19. W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami).
- 8.4.20. W przypadku konieczności przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, nie będącego własnością Zamawiającego, Wykonawca powinien zamieścić informację o przebudowie sieci i urządzenia w standardzie uzbrojenia istniejącego. W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Projekt w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, dla którego

zakłada się podwyższenie standardu lub unowocześnienia obiektu i urządzenia może zostać opracowany za zgodą Zamawiającego.

8.4.21. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia sieci podziemnych należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu. Do obowiązków projektanta należy ustalenie w/w terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z projektowaną inwestycją, należy przekazać Zamawiającemu.

8.4.22. Na projektancie spoczywa obowiązek wykonania zestawienia obejmującego elementy zajęcia pasa drogowego przez sieci i urządzenia niezwiązane z obsługą pasa drogowego (tylko dla urządzeń przebudowywanych). Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych urządzeń - sieci i obiektów budowlanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostaną przewidziane do umieszczenia w pasie drogowym decyzją określoną w punkcie 8.4.18. W opracowaniu należy zestawić długość, powierzchnię zajęcia terenu z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni i podziału geodezyjnego nieruchomości. Wykonane zestawienie będzie materiałem do pozyskania decyzji zgodnej z art. 40 ustawy o drogach publicznych.

8.4.23. Wymogi ogólne w zakresie dokumentacji:

- a) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R lub pendrive), wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w pkt. 8.4.11. Jeden egzemplarz PZT i PA-B winny być oryginałami opieczątowanymi przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej. Pozostałe trzy egzemplarze PZT i PA-B winny być kolorowymi kserokopiami opieczątowanymi przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej. Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień, podpisami projektantów itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX) umożliwiającą odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi CAD) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego, oraz umożliwiać koordynację prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom,
- b) każdy rysunek projektu budowlanego w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą,
- c) każdy rysunek projektu budowlanego przedstawiający sytuację w terenie winien być opracowany i przekazany w kolorze, z zaznaczonymi kolorem granicami działek. Nie dopuszcza się rysunków czarno – białych.

8.4.24. 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/>.

- a) 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.

8.4.25. Wymogi dla wersji papierowej dokumentacji:

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

8.4.26. Projekt techniczny (PT) powinien zawierać m.in.:

- a) orientację położenia terenu inwestycji w stosunku do sąsiednich terenów i stron świata,
- b) granice działek lub terenu,
- c) usytuowanie i obrys istniejących oraz projektowanych obiektów budowlanych, charakterystyczne rzędne, w tym rzędne terenu istniejącego i projektowanego, wymiary oraz odległości od granicy działki,
- d) położenie sytuacyjno – wysokościowe,
- e) ukształtowanie terenu z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- f) przekroje poprzeczne w charakterystycznych miejscach,
- g) profile podłużne,
- h) projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu,
- i) projektowane niezbędne rozwiązania techniczne i materiałowe.

PT ma zawierać zbiór szczegółowych dyspozycji technicznych dla wykonawców inwestycji, ustalających jednoznacznie zakres, metody i sposób prawidłowego wykonania wszystkich robót, dostaw urządzeń, a także czynności niezbędnych do zrealizowania inwestycji.

8.4.27. Projekty wykonawcze (PW) należy opracować z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja winna zawierać:

- a) optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem, rysunki szczegółów i detali z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
- b) rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach).

8.4.28. Przedmiar robót należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) oraz wytycznymi Zamawiającego.

Przedmiary poza w/w winny zawierać:

- a) wyliczenia dla poszczególnych pozycji robót, z których wynikać będą ilości przypadające na poszczególne obiekty,
- b) nakłady z tytułu robót demontażowych, transportu, utylizacji odpadów (ilości w tonach) oraz wszystkie inne nakłady mające wpływ na ryczałtowy koszt realizacji robót.

8.4.29. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.

8.4.30. Kosztorysy należy opracować na podstawie zatwierdzonych projektów wykonawczych oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych z uwzględnieniem podziału i formy wg wytycznych określonych w załączniku nr 2 do OPZ. Szczególną uwagę należy zwrócić aby każda robota podstawowa (w myśl rozporządzenia o którym mowa w pkt. 8.4.27.) określona w dokumentacji projektowej posiadała odpowiednią pozycję przedmiarową, zgodną ze STWIORB.

8.4.31. W projekcie technicznym należy ująć tabelarycznie zestawienie wszystkich projektowanych konstrukcji, z podaniem co najmniej następujących danych:

- a) lp.;
- b) rodzaj nawierzchni w zależności od rodzaju materiału w podziale na: drogi dla rowerów, drogi dla pieszych, ciągi pieszo-rowerowe, zabruki, zatoki, miejsca postojowe, opaski, zjazdy publiczne i indywidualne itp.;
- c) powierzchnia i długość nawierzchni oraz szerokość stała lub minimalna - maksymalna;
- d) konstrukcje w podziale na górne i dolne warstwy z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego materiału i grubości warstwy;
- e) całkowita grubość konstrukcji;
- f) projektowana nośność na poszczególnych warstwach konstrukcyjnych, które należałoby zweryfikować w trakcie robót budowlanych.

Formę tabeli przedstawiono w załączniku nr 4 do OPZ „Wzór tabeli do projektu technicznego/ wykonawczego „Zestawienie projektowanych konstrukcji”.

Ilości określone w tabeli nie powinny odbiegać od ilości określonych w przedmiarze robót przeznaczonym do robót budowlanych.

8.4.32. W ramach projektu budowlanego należy sporządzić, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126), informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8.4.33. Inwentaryzacja istniejącego majątku drogowego ZDiUM oraz inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania infrastruktury na placu budowy winny zostać wykonane jako odrębne opracowania. Opracowanie musi zawierać zestawienie z opisem i obmiarem istniejących elementów oraz plan sytuacyjny z graficznym wskazaniem poszczególnych pozycji. Spis i obmiar winien wyróżniać elementy o różnej nawierzchni i przeznaczeniu, np.:

- a) jezdnia asfaltowa – m²
- b) krawężniki kamienne – mb
- c) krawężniki betonowe – mb
- d) włazy betonowe – szt.
- e) włazy żeliwne – szt.
- f) armatura – szt.
- g) hydranty – szt.
- h) znaki drogowe typu... - szt.
- i) barierki typu... - mb
- j) słupki typu... - szt.
- k) słupy oświetleniowe – szt.



- l) słupy energetyczne – szt.
- m) kosze – szt.
- n) studnie – szt.
- o) itd.

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

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

- 8.4.34. 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/>.
- 8.4.35. Należy uwzględnić wymagania dotyczące odzysku materiałów pochodzących z rozbiórki, w tym przekruszu betonowego, dostępne na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 8.4.36. W ramach poszczególnych projektów branżowych należy uwzględnić strefy ochrony drzew (SOD). W przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac branżowych w SOD), należy przedstawić przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu zapewnienie żywotności oraz optymalnych warunków siedliskowych istniejącej i projektowanej zieleni.
- 8.4.37. Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska m.in. ZDiUM, WIM, BZM, ZZM, Biuro Wrocław Bez Barrier, MPK i WUOZ oraz Rady Osiedla Biskupin-Sępólno-Dąbie-Bartoszewice należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.
- 8.4.38. Uwzględnić w dokumentacji projektowej zapis: „Roboty prowadzone w odległości mniejszej niż 1,5 m od skrajnej szyny oraz roboty pod czynną siecią trakcyjną należy zgłosić Działowi Torów i Sieci MPK Wrocław”.
- 8.4.39. Wszelkie elementy małej architektury, oświetlenia itp. należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia.
- 8.4.40. Odbiór dokumentacji dokonany będzie po uprzednim sprawdzeniu przez Zamawiającego jej kompletności i zgodności z OPZ oraz akceptacji Komisji Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.

9. WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY

9.1. KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA

- 9.1.1. W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej należy uwzględnić wszelkie inwestycje planowane do realizacji i realizowane w bezpośredniej bliskości inwestycji, w tym m.in. budowę obsługi komunikacyjnej budynków Braci Gierzyńskich Dom Development Wrocław sp. z o.o. w tym drogę dla rowerów do skrzyżowania ul. Olszewskiego z ul. Gersona.
- 9.1.2. Drogę dla rowerów projektować o szerokości zalecanej 3 m, lokalnie min. 2,5 m.
- 9.1.3. Na drogach pieszo – rowerowych i rowerowych należy stosować nawierzchnię bitumiczną, za wyjątkiem szczególnych miejsc (np. w pobliżu drzew) zgodnie z uzyskanymi wytycznymi i uzgodnieniami.
- 9.1.4. Należy przewidzieć zabezpieczenie istniejącej zieleni przed „rozjeżdżaniem” przez pojazdy.
- 9.1.5. Należy przewidzieć wymianę nawierzchni istniejącego chodnika w złym stanie technicznym na odcinku od ul. Kazimierskiej do ul. Piramowicza.



- 9.1.6. Od Zajeżdżni Tramwajowej do AWW zaprojektować również drogę dla pieszych o szerokości 2 m, w tym 1,80 m przestrzeni wolnej od przeszkód. Drogę dla rowerów doprowadzić do istniejącego przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego w rejonie zajeżdżni tramwajowej. Chodnik wyprowadzić na dalszy odcinek, w kierunku przystanku tramwajowego.
- 9.1.7. Na wysokości budynku nr 40, na skarpie rośnie dużych rozmiarów kasztanowiec. Należy wykonać badania zasięgu korzeni drzewa i weryfikację możliwości wykonania chodnika i drogi rowerowej w zakresie perspektywy dalszego zachowania dobrej kondycji i statyki drzewa. Po weryfikacji stanu faktycznego w obrębie drzewa należy zastosować rozwiązania w maksymalny sposób minimalizujące wpływ inwestycji na drzewo.
- 9.1.8. Na odcinku od ul. Piramowicza do ul. Promień należy zaprojektować ciąg pieszo-jezdny, zapewniając dojazd do przyległych posesji. W celu wyeliminowania ruchu tranzytowego zaprojektować jezdnię w jednym kierunku naprzemiennie między skrzyżowaniami, z dostosowaniem do istniejącej organizacji ruchu w tym kwartale.
- 9.1.9. Na odcinku od ul. Promień do ul. Spółdzielczej ze względu na istniejącą zielenią wysoką, należy zastosować nawierzchnię sztywną, przepuszczalną. Szerokość drogi dla rowerów zawęzić do 2,5 m oraz maksymalnie oddalić od drzew. Należy zastosować rozwiązania projektowe i technologiczne pozwalające na zachowanie optymalnych warunków do dalszego wzrostu dla drzew i pozwalające na zachowanie systemu korzeniowego, np. maksymalne odchudzenie podbudowy, zastosowanie podłoża strukturalnego, brak ław betonowych pod obrzeża itp.
Zaprojektować przejazd dla rowerów przez ul. Spółdzielczą przy istniejącym Przejściu dla pieszych.
Należy zaprojektować przejazd dla rowerów przez ul. Olszewskiego po zachodniej stronie skrzyżowania.
- 9.1.10. Na odcinku od ul. Spółdzielczej do ul. Norblina w miejscu istniejącego przejazdu w szpalerze drzew zaprojektować aleje o charakterze parkowym o zalecanej szerokości 3 m z nawierzchnią typu hansegrand.
- 9.1.11. Na odcinku od ul. Norblina do ul. Gersona zaprojektować drogę dla rowerów i drogę dla pieszych.
- 9.1.12. Z uwagi na istniejące zadrzewienia dopuszcza się lokalne zawężenia chodników i dróg dla rowerów.
- 9.1.13. Docelowy przebieg wszystkich planowanych ciągów komunikacyjnych należy dostosować do zieleni istniejącej.
- 9.1.14. Należy przewidzieć oświetlenie dla projektowanych dróg dla rowerów i dróg dla pieszych w zależności od potrzeb.
- 9.1.15. Przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe w rejonie skrzyżowań projektować z zachowaniem obszaru akumulacji dla co najmniej jednego pojazdu.
- 9.1.16. W dokumentacji projektowej należy uwzględnić ewentualne wydane decyzje na lokalizację nowych zjazdów i inwestycje deweloperskie.
- 9.1.17. Dokumentację projektową należy zrealizować zgodnie z aktualnymi w okresie projektowania:
- a) *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>,
 - b) *Katalogiem standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia*,
 - c) *Wrocławskimi Standardami Dostępności Przestrzeni Miejskich*, dostępnymi na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem [https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20\(1\).pdf](https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20(1).pdf)
 - d) *Wrocławskimi Standardami Kształtowania przestrzeni Miejskich Przyjaznych Pieszym*, dostępnymi na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem <https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/61168/standardy-piesze-wroc%C5%82aw.pdf>,



- e) *Wytycznymi do projektowania, budowy, odbudowy oraz remontów nawierzchni drogowych we Wrocławiu*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.

- 9.1.18. Zaleca się aby zachować trasę wolną od przeszkód o szerokości 1,8 m od pasa ostrzegawczego (nie mniej niż 0,8 m od osi pasa prowadzącego).

Trasa wolna od przeszkód - droga lub przejście dostosowane do swobodnego przemieszczania się użytkowników, poza przestrzeniami zajmowanymi przez infrastrukturę, małą architekturę, miejsca do siedzenia, słupki blokujące itp. Wszystkie elementy (w tym wpusty kanalizacyjne, pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych, osłony otworów itp.) powinny być w pierwszej kolejności lokalizowane poza szerokością trasy wolnej od przeszkód. Jeśli nie jest to możliwe, dopuszcza się umieszczenie ich w płaszczyźnie chodnika, przy czym różnice wysokości nie powinny przekraczać 5 mm i powinny być wyróżnione inną fakturą chodnika.

- 9.1.19. Należy zapewnić wzajemną widoczność określoną obowiązującymi przepisami, standardami i wytycznymi we wszystkich miejscach przecinania się poszczególnych rodzajów ruchu. Zapewnić wymagane przepisami strefy oczekiwania na przejściach i przejazdach.

9.2. **OŚWIETLENIE DRÓG DLA ROWERÓW**

- 9.2.1. Należy zaprojektować oświetlenie z wykorzystaniem istniejącego.

- 9.2.2. Projektant uzyska od zarządcy dróg dane koordynacyjne dla oświetlenia.

- 9.2.3. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg, dla projektowanego oświetlenia dróg dla rowerów i dróg dla pieszych należy przyjąć klasę P3 oświetlenia o następujących parametrach:

- minimalne średnie natężenie oświetlenia $E = 7,5 \text{ lx}$,
- minimalne natężenie oświetlenia $E_{\min} = 1,5 \text{ lx}$.

- 9.2.4. Projektowane oświetlenie należy zasilic z nowej szafki oświetlenia. W przypadku, gdy wydzielienie odrębnego obwodu oświetleniowego jest pod względem technicznym lub praktycznym niezasadne, nowe oświetlenie należy zasilic z istniejących obwodów oświetlenia drogowego po uzyskaniu przez Wykonawcę warunków rozbudowy obwodu oświetlenia z Tauron Nowe Technologie S.A. Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW) pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.

- 9.2.5. Doświetlić przejazdy dla rowerów i przejścia dla pieszych (oddzielnymi latarniami oświetlenia ulicznego), zgodnie z *Wytycznymi organizacji bezpiecznego ruchu pieszych - Wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych*, dostępnymi na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury oraz pod linkiem <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wytyczne-organizacji-bezpiecznego-ruchu-pieszch-wytyczne-prawidlowego-oswietlenia-przejsc-dla-pieszch>.

- 9.2.6. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła, wysięgniki itp.) należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UMW pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław.

- 9.2.7. Projektowane oprawy oświetlenia dróg dla pieszych i dróg rowerów powinny być typu LED.

- 9.2.8. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości proponujemy układać w rurach osłonowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. Zaleca się wykonanie uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym bednarkę ocynkowaną co najmniej 30x4 mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.

- 9.2.9. Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.

- 9.2.10. Zastosować kable zasilające typu NA2XY 4x35 mm² 0,6/1kV. Należy zapewnić równomierność obciążenia faz.

- 9.2.11. Ilość kabli zasilających w słupie oświetleniowym nie może być większa niż 3 szt.



- 9.2.12. Linie kablowe należy projektować w rurach osłonowych o przekroju ϕ 75 na całej długości przęsła, a rury należy wprowadzać do fundamentu i do słupa oświetleniowego do poziomu stopy słupa. Pod drogami należy zastosować dodatkową ochronę rurami gładkimi grubościennymi o przekroju ϕ 110 o wytrzymałości minimum 750 kN/m.
- 9.2.13. Połączenia śrubowe mocujące kable zasilające zabezpieczyć wazeliną techniczną bezkwasową, pozostałe połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
- 9.2.14. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy Wrocław.
- 9.2.15. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości 2,5 m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach.
- 9.2.16. 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 obowiązujących norm. Jeżeli nie zachodzą istotne przeszkody słupy zlokalizować poza chodnikiem lub na jego obrzeżu.
- 9.2.17. W trakcie budowy i przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyraża się zgody na mufowanie kabli.
- 9.2.18. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
- 9.2.19. Projekt budowy i przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDiUM. Do projektu należy załączyć otrzymane uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie z wykorzystaniem ogólnodostępnego programu komputerowego do obliczeń parametrów oświetleniowych lub analogicznego programu komputerowego ich producenta.
- 9.2.20. Pomiary powykonawcze parametrów świetlnych powinny być wykonane przez jednostkę naukowo badawczą (do uwzględniania w WWIORB).
- 9.2.21. Projekt oświetlenia należy wykonać zgodnie z aktualnymi *Wytycznymi do projektowania i budowy oświetlenia drogowego*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.

9.3. MIEJSKIE KANAŁY TECHNOLOGICZNE (MKT)

- 9.3.1. Projektant uzyska od Zarządcy dróg szczegółowe warunki techniczne w zakresie MKT.
- 9.3.2. Kanały technologiczne należy zaprojektować zgodnie z:
- wymogami ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami),
 - rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1039),
 - aktualnymi *wytycznymi ZDiUM do projektowania i budowy Miejskich Kanałów Technologicznych*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 9.3.3. Projektowane kanały technologiczne należy skoordynować i połączyć z kanałami projektowanymi przez inwestorów zewnętrznych.
- 9.3.4. Maksymalna odległość pomiędzy studniami na ciągach MKT powinna być dostosowana do planowanej zabudowy i nie powinna przekraczać 70mb.
- 9.3.5. Zastosować studnie SKO-2g. W razie uzasadnionych potrzeb rozmiar studni można zwiększyć lub zmniejszyć. Studnie starać się lokalizować w szczególności przy wjazdach i skrzyżowaniach dostosowując ich rozmieszczenie do planowanej oraz istniejącej zabudowy. Studnie krańcowe

i w brębie skrzyżowań zaprojektować w pobliżu studni operatorów telekomunikacyjnych, a w przypadku braku takiej możliwości zaprojektować niezbędne łączniki (zaślepić przed ścianką studni operatora). Maksymalna odległość między studniami nie powinna przekraczać 70 m. Wybudowane studnie MKT wyposażać w przywieszkę, której wzór przedstawiono poniżej:



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

- 9.3.6. 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.
- 9.3.7. Dokładne dane o potrzebnym profilu i niezbędnej rozbudowie studni przekazane zostaną przez ZDIUM na etapie opracowania dokumentacji projektowej w ramach szczegółowych warunków technicznych budowy MKT, o które wystąpi Projektant.
- 9.3.8. Kanał MKT wyprowadzić poza zakres budowy drogi dla rowerów, aby umożliwić włączenie się do niego kolejnymi odcinkami kanałów MKT.
- 9.3.9. Wszystkie studnie zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/klódkę systemową.
- 9.3.10. Należy dążyć do wprowadzenia sieci telekomunikacyjnych do kanałów technologicznych, jednakże w przypadku braku takiej możliwości konieczne będzie zaprojektowanie przebudowy kolizyjnych sieci telekomunikacyjnych.
- 9.3.11. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDIUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.
- 9.3.12. W ZDIUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego i projektowanego pasa drogowego.

9.4. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO.

- 9.4.1. Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi wytycznymi technicznymi ZDIUM Organizacja ruchu docelowego, dostępnymi na stronie internetowej ZDIUM:

<https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.

9.5. MIEJSCA POSTOJOWE

- 9.5.1. Zmniejszając ilość miejsc postojowych dla samochodów należy zachować ilość miejsc postojowych dla niepełnosprawnych z dopuszczeniem zmiany ich lokalizacji.



- 9.5.2. Nawierzchnia miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami – nawierzchnia pełna (bitumiczna, kostka betonowa) umożliwiająca wymalowanie oznakowania poziomego oraz zapewniająca komfort poruszania się.

9.6. **ODWODNIENIE. GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI**

- 9.6.1. Zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17.10.2023 w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, MPWiK S.A. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Na Grobli 19, zarządza miejskim systemem gospodarowania wodami opadowymi i do kompetencji MPWiK S.A. należy udzielenie informacji oraz przekazanie wytycznych w zakresie sposobu zagospodarowania wód opadowych.

Wobec powyższego, Wykonawca winien zwrócić się do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Na Grobli 19 we Wrocławiu z wnioskiem o wydanie wytycznych w zakresie możliwości odprowadzenia wód opadowych, a następnie na roboczo uzgadniać zaproponowane rozwiązania projektowe w tym zakresie.

- 9.6.2. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi:

- a) Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17 października 2023 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu,
- b) *Katalogiem dobrych praktyk cz. I – Zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych*, dostępnym na stronie internetowej UM Wrocławia oraz: pod linkiem Katalog Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi - Gospodarka wodami opadowymi - Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia,
- c) *Wytycznymi do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego. Zakres eksploatacyjny ZDiUM*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/wp-content/uploads/2021/09/Wytyczne-do-odwodnienia-drogowego.pdf>,
- d) *Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia*, dostępnymi na stronie internetowej MPWiK oraz pod linkiem <https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/04/01095417/Wytyczne-w-zakresie-zagospodarowania-w%C3%B3d-opadowych.pdf>,
- e) Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 2785/20 z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury,
- f) Uchwałą RMW Wrocławia nr XIII/342/19 z dnia 5 września 2019 r. w sprawie „*Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030*”,
- g) Obowiązującymi przepisami i normami.

- 9.6.3. Należy stosować rozwiązania polegające na zagospodarowaniu całości wód w miejscu ich powstania, o ile pozwalają na to warunki gruntowo - wodne terenu, w szczególności poprzez ich gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika. Do sieci kanalizacyjnej dopuszcza się wyłącznie odprowadzenie części wód opadowych i roztopowych, których zagospodarowanie, o których mowa powyżej nie było możliwe.

- 9.6.4. Projekt zagospodarowania wód opadowych powinien zawierać min. 2 wariantową analizę (koncepcję) możliwości zagospodarowania wód opadowych z uwzględnieniem kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych oraz rekomendację najbardziej optymalnego rozwiązania.

- 9.6.5. Projekt należy uzgodnić m.in. z Wydziałem Klimatu i Energii UM Wrocławia, MPWiK, ZDiUM oraz ZZM. W celu zaopiniowania należy złożyć projekt zagospodarowania wód opadowych zawierający:

- a) opis techniczny przyjętych rozwiązań,



- b) bilans wód opadowych wykonany dla wszystkich powierzchni spływu w obrębie inwestycji,
 - c) warunki MPWIK, jeżeli są wymagane,
 - d) opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
 - e) plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 wraz z charakterystycznymi przekrojami (obrazującymi projektowane spadki).
- 9.6.6. Należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejącą zieleni do funkcji retencji i ewapotranspiracji.
- 9.6.7. Należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejące obniżenia i zagłębienia terenu jako naturalne obiekty retencji wód opadowych i roztopowych.
- 9.6.8. Wzdłuż projektowanej drogi dla rowerów należy stosować elementy zielono – niebieskiej infrastruktury, zasilanych wodą opadową.
- 9.6.9. Należy minimalizować uszczelnienie nawierzchni.
- 9.6.10. Szczególną uwagę należy zwrócić na niweletę drogi dla rowerów, sytuowanie jej powyżej terenów zieleni wraz z odpowiednim kształtowaniem spadków ich nawierzchni, celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na istniejące lub projektowane tereny zielone.
- 9.6.11. W ogrodach deszczowych należy właściwie dobrać m.in. rośliny hydrofitowe (zaleca się aby przynajmniej 50% roślin sadzonych w ogrodzie miało zdolność pobierania zanieczyszczeń) oraz rośliny przystosowane do panujących warunków m.in. znoszące okresy suszy i okresowego zalewania, zasolenia i zanieczyszczenia.

9.7. ZIELEŃ

- 9.7.1. W ramach dokumentacji projektowej wszystkich branż należy uwzględnić zapisy pozwalające wcielić w życie zasady i obowiązki wynikające z: Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia i *Kart informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia*, dostępnych na stronie internetowej ZZM i pod linkiem <https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56> oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- 9.7.2. Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych należy wykonać operat dendrologiczny z waloryzacją drzewostanu i analizą uniknięcia kolizji z drzewami, oparty na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew i zgodnie z zakresem ujętym w w/w Zarządzeniu, 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 w jej obrębie zieleni.
 - b) 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.
 - c) Projekt gospodarki drzewostanem wraz z Projektem ochrony drzew 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.

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

Projekt ochrony drzew ma zawierać wskazania do organizacji placu budowy (sposób poruszania się sprzętu w otoczeniu drzew, drogi technologiczne, miejsca składowania, zaplecza budowy) stosując zasadę minimalizacji naruszenia istniejącej przestrzeni, w tym ochronę gleby przed zanieczyszczeniem oraz zagęszczeniem, czyli utratą właściwej struktury dla rozwoju roślin. Należy uwzględnić stosowanie innych niż standardowe rozwiązania dotyczące zamierzenia budowlanego, celem ochrony drzew (np. nawierzchnie przepuszczalne, krawężniki i obrzeża kotwione punktowo bez fundamentowania, zawężenia ciągu pieszego, prace metodą Airspade itp.)

- d) Przeanalizować i opisać warunki siedliskowe.
- 9.7.3. Istniejący drzewostan należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenu.
- 9.7.4. Lokalizacja lub przebudowa infrastruktury technicznej w istniejących terenach zielonych podlega uzgodnieniu m. in. z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 9.7.5. Opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących prac mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni kompensacyjnej a realizowanych w ramach konkretnej branży, ma znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.
- 9.7.6. Ponadto już na etapie projektowym należy ująć w projekcie zapis, że:
- a) W trakcie realizacji zadania należy uwzględnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną zieleni w szczególności drzew, zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019 r., przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do w/w zarządzenia,
 - b) Wszelkie prace w SOD należy wykonywać w obecności nadzoru dendrologicznego Wykonawcy. Głównym zadaniem nadzoru ma być kontrolowanie robót w zakresie ochrony szaty roślinnej, wskazywanie dodatkowych rozwiązań, które należy wprowadzić podczas robót, nadzorowanie i dopilnowanie prawidłowego zabezpieczania drzew podczas robót. Wykonawca robót budowlanych będzie sporządzał raporty z prac w SOD wraz z dokumentacją fotograficzną.
 - c) Prace ziemne wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.
 - d) Niezbędną wycinkę drzew/krzewów prowadzić w okresie od dnia 16 października do końca lutego. Wykonywanie prac dotyczących usuwania drzew/krzewów poza tym okresem, prowadzić wyłącznie po uzgodnieniu ze specjalistą przyrodnikiem (np. ornitolog, chiropterolog).
- 9.7.7. Należy bezwzględnie unikać wycinki 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 ręcznie przy użyciu metody Airspade.
- 9.7.8. Projekt zieleni powinien obejmować, w zależności od potrzeb, nasadzenia kompensujące. Przy doborze gatunkowym należy uwzględniać warunki, jakie panują w miejscu wzrostu.
- 9.7.9. Należy zaprojektować odpowiedni dobór gatunków (ze względu na wysokość i rozpiętość korony) nasadzeń kompensujących zapewniający w przyszłości brak kolizji z planowaną infrastrukturą. Rekomenduje się do nasadzeń drzewa liściaste o naturalnym pokroju, nawiązujące doborom do istniejącego drzewostanu (uwzględniające lokalne siedlisko, z gatunków rodzimych, z zastosowaniem gatunków o dużych walorach biocenotycznych i estetycznych).



- 9.7.10. Należy stosować drzewa o minimalnych parametrach wskazanych w Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019, chyba, że w trakcie procesu projektowego w wyniku uzgodnień lub innych decyzji organów parametry te zostaną zmienione.
- 9.7.11. Ze względu na utrudnienia w zachowaniu i utrzymaniu wąskich trawników, nie należy projektować trawników węższych niż 1,0 m.
- 9.7.12. Z uwagi na istniejący drzewostan należy przeanalizować zastosowanie innych niż standardowe rozwiązania budowy ciągów komunikacyjnych i infrastruktury towarzyszącej celem ochrony drzew.
- 9.7.13. Słupy oświetleniowe należy zaprojektować 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.
- 9.7.14. Sieci podziemne należy strefować w chodniku, a w przypadku braku takiej możliwości sieci projektować bezpośrednio przy krawędzi jezdni z pozostawieniem szerokiego pasa zieleni umożliwiającego posadzenie drzew z zachowaniem wymaganych przepisami odległości od sieci oraz jezdni.
- 9.7.15. Przy projektowaniu zieleni kompensacyjnej w pasie drogowym należy przyjąć następujące zasady:
- a) Zieleń w pasie drogowym należy sytuować uwzględniając jej wzrost w ciągu całego okresu wegetacyjnego,
 - b) Odległość pnia drzewa od krawędzi jezdni nie powinna być mniejsza niż 3,0 m,
 - c) Zmniejszenie w/w parametrów jest dopuszczalne tylko w przypadku jeżeli spełnione są jednocześnie wszystkie warunki związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego, widocznością, skrajnią oraz nie powodują utrudniania utrzymania drogi,
 - d) Zieleń nie powinna ograniczać widoczności oznakowania pionowego, poziomego, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz utrudniać lub uniemożliwiać zgodnego z przepisami prawa o ruchu drogowym ich umieszczania w pasie drogowym.
- 9.7.16. Dodatkowo w dokumentacji projektowej - branży zieleni, należy uwzględnić:
- a) Przygotowanie gruntu pod nasadzenia kompensacyjne - 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 kompensacyjnych 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.
 - 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;
 - 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 internetowej ZZM oraz pod linkiem <https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663911812749-6397e2da-dbf3>. 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.

9.7.17. W ramach przygotowania dokumentacji należy przedstawić syntetyczne podsumowanie, w tym m.in:

- powierzchnia likwidowanych terenów zieleni;
- powierzchnia biologicznie czynna (projektowana w PZT) całościowo oraz w podziale na trawniki, rabaty z krzewami, rabaty z drzewami;
- nowopowstała powierzchnia biologicznie czynna (np. w wyniku likwidacji nawierzchni nieprzepuszczalnych);
- **wynik inwentaryzacji dendrologicznej:**
 - ilość zinwentaryzowanych drzew na terenie inwestycji w szt. (powierzchnia w przypadku grup drzew), zadrzewień, krzewów w m²,
 - określenie składu gatunkowego (udział procentowy) oraz najcenniejszej zieleni (aleje, szpalery, grupy, solitery, kompozycje w tym układy historyczne, cenne obszary pod względem przyrodniczym, klimatycznym, naturalnej retencji);
- **wynik gospodarki drzewostanem:**
 - ilość planowanych do wycinki drzew, zadrzewień, krzewów z podziałem na gatunki oraz obwody (ilość drzew wg klas obwodów: 20-25cm, 26-50cm, 51-100cm, 101-200cm, 201-300 cm, 301-500cm, 501-700cm, pow. 700cm) oraz m² dla zadrzewień i krzewów;
- **wynik projektu ochrony drzew:**
 - przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu ochronę istniejącej zieleni w przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac w strefach ochrony drzew – SOD) z podaniem ilości (szt., mb, m², m³) oraz ze wskazaniem branży, której kolizja dotyczy;
- **wynik projektu zieleni:**
 - ilość planowanych nasadzeń kompensacyjnych drzew (szt.);
 - ilość planowanych nasadzeń kompensacyjnych krzewów i bylin (powierzchnia i sztuki);

9.7.18. We wszystkich opracowaniach dotyczących drzew i krzewów należy uwzględniać aktualne Wytyczne dotyczące gromadzenia danych o lokalizacji drzew wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) dostępne na stronie internetowej ZZIM oraz pod linkiem <https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56> oraz uzyskać potwierdzenie prawidłowego zaimportowania danych do bazy SIP.

Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt nasadzeń powinny zostać wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w przywołanym na wstępie Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia. Wszystkie elementy dokumentacji projektowej podlegają zgłaszaniu i uzgadnianiu na bieżąco z Zamawiającym a po otrzymaniu akceptacji, przedłożeniu stosownym jednostkom celem uzyskania pozytywnego zaopiniowania/ uzgodnienia oraz wprowadzenia wymaganych zmian przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

Szczególnie ważne dla Zamawiającego jest uzgodnienie wstępnego projektu inwestycji w kontekście skutecznej ochrony drzew i terenów zieleni oraz wprowadzenia na odpowiednim etapie modyfikacji i zmniejszania kolizji w proponowanych rozwiązaniach projektowych.

9.7.19. Dokumentację projektową zawierającą:

- a) operat dendrologiczny,
 - b) przekroje przez projektowane drogi w miejscach o dużym zbliżeniu do cennych drzew,
 - c) projekt nasadzeń kompensacyjnych sporządzony zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. oraz *Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia*,
 - d) informacje o konieczności zapewnienia stałego codziennego nadzoru dendrologicznego nad ochroną drzew podczas budowy,
- należy uzgodnić z ZZM.

9.8. **WYMAGANIA KONSERWATORSKIE**

9.8.1. Planowana inwestycja zlokalizowana jest:

ODCINEK I – ul. Zygmunta Wróblewskiego i ul. Karola Olszewskiego

- a) na obszarach stanowiących historyczne układy urbanistyczne, objęte ochroną konserwatorską w świetle art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, w związku z art. 3 ust. 12 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity dz. U. 2022 poz. 820 ze zmianami).

Na odcinku od ulicy Tramwajowej od Alei Wielkiej Wyspy, zlokalizowana jest na obszarze określonym jako historyczny układ urbanistyczny dzielnicy Dąbie we Wrocławiu, ujętym w gminnej ewidencji zabytków, prowadzonej na podstawie Zarządzenia nr 12549/14 Prezydenta Wrocławia z dnia 24 listopada 2014r. Odcinek pasa drogowego na długości zespołu zajezdni tramwajowej Dąbie oraz obiektu infrastruktury technicznej (przy ul. Z. Wróblewskiego 42A) objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Tramwajowej i Aleksandra Kosiby we Wrocławiu (mpzp nr 491), przyjętego uchwałą nr XXXI/649/16 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 października 2016 r., w którym ustalono strefę ochrony konserwatorskiej oraz strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych.

Kolejny odcinek drogi dla rowerów planowanej po północnej stronie ulicy Karola Olszewskiego, zlokalizowany jest na obszarze historycznego układu urbanistycznego osiedla Biskupin we Wrocławiu. Osiedle Biskupin zajmuje obszar ograniczony Odłą od południa oraz ulicami Kożuchowską, J. Chelmońskiego, A. Kosiby, E. Dembowskiego i M. Bacciarellego. Jako bardzo cenny przykład obszaru urbanistycznego, nacechowanego zabudowaniami świadczącymi o rozwoju XX-wiecznego Wrocławia, został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/1575/400/Wm decyzją z dnia 09 lutego 1979 r. Główną osią założenia jest obecna ulica Karola Olszewskiego. Ciąg komunikacyjny, łączący ulicę Zygmunta Wróblewskiego z ulicą Marcellego Bacciarellego, został w latach 20. XX wieku przebudowany i ukształtowany w formie alei dębowej. W wyniku zmian spowodowanych przez prace pielęgnacyjne i restauracyjne powiązane z wycinką i nasadzeniami innych drzew, obecnie aleja mieszana została ujęta indywidualnie w gminnej ewidencji zabytków Wrocławia jako samodzielny element kompozycyjny, porządkujący przestrzeń miejską. Końcowy fragment tego odcinka objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie wschodnich odcinków rzek Odry i Olawy we Wrocławiu (mpzp nr 365), przyjętego uchwałą nr XXV/566/12 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2012 r., w którym ustalono strefę ochrony konserwatorskiej oraz strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych (§ 8). Na obszarze oznaczonym symbolem 1KDZ wskazano szpalery drzew jako obowiązujący sposób zagospodarowania pasa drogowego.

ODCINEK II – ul. Edwarda Dembowskiego



- b) w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Szczytnickiego wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/2791/194 decyzją z dnia 15 lutego 1962 r. Od 1783 r. ogród książęcy Friedricha Ludwiga von Hohenlohe – Ingelfingen, od 1815 r. - tereny parku miejskiego.
- 9.8.2. Dla inwestycji należy uwzględnić poniższe zalecenia konserwatorskie Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
- a) priorytetową kwestią podczas prac projektowych powinien być taki dobór nawierzchni dróg w pobliżu historycznego drzewostanu, która zapewni odpowiedni poziom przepuszczalności wód opadowych oraz wymiany gazowej, co nie będzie skutkowało pogorszeniem warunków bytowych drzew;
 - b) odcinki dróg dla pieszych i/lub rowerów o nawierzchni nieprzepuszczalnej powinny zostać zaprojektowane z wykorzystaniem elementów istniejących historycznych nawierzchni lub ze współczesnych materiałów, które będą harmonijnie wpisywać się w przestrzeń zabytkowych układów urbanistycznych;
 - c) pozyskane podczas robót budowlanych historyczne elementy nawierzchni powinny zostać ponownie wykorzystane, lub zdemontowane i przechowywane w celu późniejszego wykorzystania w przestrzeni Wrocławia;
 - d) rozwiązania projektowe należy uzgodnić z DWKZ oraz uzyskać decyzję pozwolenie konserwatorskie.

Wniosek o uzyskanie decyzji powinien zawierać wszelkie elementy wymienione w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. 2018 poz. 1609 z późn. zm.), tj.:

- imię, nazwisko i adres lub nazwę, siedzibę i adres wnioskodawcy,
- wskazanie zabytku, z uwzględnieniem miejsca jego położenia albo przechowywania,
- numer księgi wieczystej nieruchomości,
- dokument potwierdzający posiadanie przez wnioskodawcę tytułu prawnego do korzystania z zabytku, uprawniającego do występowania z tym wnioskiem (np. akt notarialny, umowa najmu, wypis z rejestru gruntów – oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem),
- projekt budowlany, część projektu budowlanego w zakresie niezbędnym do oceny wpływu planowanych robót budowlanych na zabytek albo program robót budowlanych.

9.9. SIECI SANITARNE

- 9.9.1. W obszarze inwestycji i w pobliżu zlokalizowane są niżej wymienione sieci wodociągowe i kanalizacyjne:
- a) sieć magistralna DN400 azbestocement 1974 rok,
 - b) sieć wodociągowa DN175 żeliwo 1928 rok,
 - c) sieć wodociągowa DN225 żeliwo 1929 rok,
 - d) sieć kanalizacji sanitarnej DN250 kamionka 1929 rok,
 - e) sieć kanalizacji deszczowej DN300
- 9.9.2. W przypadku konieczności przebudowy istniejących sieci wodociągowych i kanalizacyjnych (kolizje z projektowanym zagospodarowaniem terenu), należy uzyskać warunki przebudowy z MPWiK, a następnie uzgodnić z MPWiK projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia.
- 9.9.3. Opracowując projekt sieci i przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej należy stosować m.in. aktualne *Wytyczne projektowania i budowy miejskich sieci i przyłączy oraz obiektów i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych* (opracowanie MPWiK), dostępne na stronie internetowej MPWiK oraz pod linkiem:



<https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/10/05104818/Wytyczne-sieci-przylacza-objekty-i-urzadzenia-wod.-kan.-27.09.2022-003.pdf>.

9.10. SIECI GAZOWE

- 9.10.1. Na obszarze i w pobliżu inwestycji zlokalizowane są n/w sieci gazowe:
- 9.10.1.1. ul. Wróblewskiego, na odcinku od ul. Tramwajowej do Alei Wielkiej Wyspy:
- a) wyłączony z eksploatacji gazociąg niskiego ciśnienia DN 250/125
 - b) gazociąg niskiego ciśnienia DN 315 PE
- 9.10.1.2. ul. Olszewskiego na odcinku od Alei Wielkiej Wyspy do ul. Gersona:
- a) gazociąg średniego ciśnienia DN 315
 - b) wyłączony z eksploatacji gazociąg niskiego ciśnienia DN 200/175/DN 225
 - c) gazociąg niskiego ciśnienia DN 315/225 PE
 - d) gazociąg niskiego ciśnienia DN 209 żeliwo
 - e) gazociąg niskiego ciśnienia DN 200 stal
- 9.10.1.3. ul. Dembowskiego, na odcinku od ul. Tramwajowej do Alei Wielkiej Wyspy:
- a) gazociąg średniego ciśnienia DN 150 stal
 - b) gazociąg niskiego ciśnienia DN 315 PE.
- 9.10.2. W przypadku konieczności przebudowy istniejących sieci gazowych (kolizje z projektowanym zagospodarowaniem terenu), należy uzgodnić z PSG sp. z o.o. projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia. W celu określenia kolizji należy przedłożyć PZT do PSG Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień.

9.11. SIEĆ CIEPŁOWNICZA, TELETECHNICZNA.

- 9.11.1. W obszarze inwestycji znajdują się:
- a) po północnej stronie ulicy Olszewskiego 4 przejścia sieci ciepłowniczej: sieć kanałowa DN350, przyłącze do zajezdni i dwa przejścia sieci preizolowanej. Dokumentacja powykonawcza dla sieci ciepłowniczej znajduje się, do wglądu, w archiwum Fortum Network Wrocław przy ul. Antoniego Słonimskiego 1a.
 - b) m.in. infrastruktura teletechniczna własności Orange Polska S.A.
- 9.11.2. W przypadku konieczności przebudowy w/w sieci (kolizje z projektowanym zagospodarowaniem terenu), należy uzgodnić odpowiednio z Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. oraz Orange Polska S.A. i innymi operatorami projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia.

10. TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI

Zgodnie ze wzorem umowy.

11. ZAMÓWIENIA PODOBNE

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Prawo zamówień publicznych stosowanym na podstawie art. 305 pkt 1) ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych prac projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem a całkowita wartość tych zamówień została uwzględniona przy obliczaniu jego wartości. Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej budowy drogi dla rowerów i/lub dla pieszych wraz z pełną infrastrukturą w obszarze i rejonie ul. Karola Olszewskiego oraz sąsiadujących z nią ulic: Tramwajowej, Zygmunta Wróblewskiego, Aleksandra Kosiby, Kazimierskiej, ks. Grzegorza Piramowicza, Brata Alberta, Janusza Korczaka, Promień, Spółdzielczej, Edwarda Abramowskiego, Romualda Mielczarskiego, Piotra Norblina, Wojciecha Gersona.



11.1. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM PODOBNYM m.in.:

- a) Mapa zasadnicza,
- b) Dokumentacja geologiczno – inżynierska,
- c) Podziały nieruchomości
- d) Operat dendrologiczny zawierający inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną, projekt gospodarki wraz ze wskazaniem zieleni do wycinki oraz projekt ochrony drzew na terenie budowy wraz ze sposobem zabezpieczenia zieleni istniejącej,
- e) Koncepcja zagospodarowania terenu,
- f) Koncepcja zagospodarowania wód opadowych,
- g) Wskaźnikowe zestawienie kosztów realizacji,
- h) Mapa do celów projektowych,
- i) Projekt zagospodarowania terenu,
- j) Wielobranżowy projekt architektoniczno-budowlany wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, w tym:
 - projekt branży drogowej,
 - projekt branży sanitarnej,
 - projekt branży elektrycznej,
 - projekt branży teletechnicznej,
 - projekt sygnalizacji świetlnej,
 - projekt branży zieleni,
 - projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia z podziałem na branże,
- k) Pozyskanie aktualnych wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych, w tym m.in. pozwolenia konserwatorskiego; decyzji o lokalizacji sieci niezwiązanych z pasem drogowym wg art. 39 ustawy o drogach publicznych; pozwolenia na budowę lub ZRID lub zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę,
- l) Wielobranżowy projekt techniczny,
- m) Projekty wykonawcze w tym:
 - projekt branży drogowej,
 - projekt oświetlenia,
 - projekt zagospodarowania wód opadowych obejmujący układ drogowy oraz tereny przyległe wynikające z nowego zagospodarowania terenu,
 - projekt MKT, KSU i DIP,
 - projekt zieleni,
 - projekt małej architektury,
 - projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia z podziałem na poszczególne branże,
 - projekt odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych,
 - wszelkie opracowania projektowe niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych,
- n) Inne opracowania:
 - projekt organizacji ruchu docelowego,
 - wszelkie opracowania projektowe niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych,
- o) uzyskanie wszelkich wymaganych opinii, uzgodnień i ewentualnych odstępstw od przepisów w zakresie w/w dokumentacji, w tym m.in. ZDiUM, WIM, BZM, ZZM, WKiE, MPWiK, MPK, Sekcja Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia, Biuro Wrocław Bez Barrier, TNT, TD, Biuro ds. Narad Koordynacyjnych, WUOZ, RO Biskupin-Sępólno-Dąbie-Bartoszewice,
- p) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,



- q) Przedmiary robót
- r) Kosztorysy ofertowe
- s) kosztorysy inwestorskie wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów
- t) Analiza możliwości zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej,
- u) wizualizacja,
- v) inwentaryzacja majątku drogowego ZDIUM,
- w) inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania infrastruktury na terenie inwestycji z podaniem ich ilości, długości, powierzchni, wraz z dokumentacją fotograficzną,
- x) pełnienie nadzoru autorskiego
- y) inne opracowania

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.

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

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1518)
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1679)
5. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454)
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1563)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późniejszymi zmianami)
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późniejszymi zmianami)
9. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późniejszymi zmianami)
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późniejszymi zmianami)
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1998 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2409)

12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336)
13. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 z późniejszymi zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 81)
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1990 z późniejszymi zmianami)
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1670)
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (tekst jednolity: Dz.U. z 2004 r. nr 268 poz. 2663)
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030)
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
20. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)
22. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1478)
23. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 633 z późniejszymi zmianami)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 2033 z późniejszymi zmianami)
25. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2012 r. poz. 463)
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
27. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2057 z późniejszymi zmianami)
28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 822)
29. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1039)
30. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1010)
31. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 344 z późniejszymi zmianami)

32. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 977)
33. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 poz. 1247)
34. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 602 z późniejszymi zmianami),
35. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 640)
36. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. nr 8, poz. 70)
37. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1311)
38. Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2240)
39. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1047 z późniejszymi zmianami)
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 784)
41. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 z późniejszymi zmianami)
42. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2310 z późniejszymi zmianami)
43. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 875)
44. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnej mocy przyłączeniowej dla wewnętrznych i zewnętrznych stanowisk postojowych związanych z budynkami użyteczności publicznej oraz budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 892)
45. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 z późniejszymi zmianami)
46. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1854)
47. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1213)
48. Obowiązujące Polskie Normy
49. Inne obowiązujące przepisy.

UWAGA:

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

13. ZAŁĄCZNIKI I WYTTCZNE DO STOSOWANIA

nr	Nazwa
1	Plan orientacyjny
2	Rysunek poglądowy nr 01.OR
3	Projekt poglądowy „Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku od ul. Chełmońskiego do ul. Spółdzielczej w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych” PW branża drogowa
4	Wzór tabeli zestawienia konstrukcji
5	Pisma z wytycznymi i zaleceniami WUOZ i WKiE
6	Wytyczne do kosztorysowania i przedmiarów.
	Wzorce i Standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu <u>Wzorce i standardy (WiS) - Ministerstwo Infrastruktury - Portal Gov.pl (www.gov.pl)</u>
	Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego, dostępne na stronie internetowej: https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy_techiczne_infrastruktury.html
	Mapa zasadnicza – dostępna na stronie internetowej: https://wms.zgkikm.wroc.pl/#/giportal
	Wrocławskie standardy dostępności, dostępne na stronie internetowej: https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosci
	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/39015/Zarządzenie-1217_19
	Zarządzenie nr 11552/23 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/69412/Zarządzenie-11552_23
	Zarządzenie nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20
	Kalkulator wyliczenia ilość drzew do nasadzenia w zamian za drzewa wycinane zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku nr 3 do Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 dostępny na stronie internetowej www.zzm.wroc.pl
	Zarządzenie nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019 r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/37575/Zarządzenie-249_19
	Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, dostępne na stronie internetowej: https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy
	Miejskie sieci i przyłącza oraz obiekty i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy” dostępnym na stronie internetowej MPWiK: https://www.mpwik.wroc.pl/strefa-klienta/przylaczenie-do-sieci-wodociagowo-kanalizacyjnej/wytyczne/
	Wytyczne MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/04/01095417/Wytyczne-w-zakresie-zagospodarowania-w%C3%B3d-opadowych.pdf
	Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi



Opis przedmiotu zamówienia

	pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych. Wrocław 2021r. https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi
	Wytyczne techniczne ZDiUM, w tym dotyczące: MKT, KSU, sygnalizacji, oświetlenia, organizacji ruchu, odwodnienia, dostępne na stronie internetowej: https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/

Opracowała:

M. Czerwina

Zatwierdził
Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
Kierownik Działu
Przygotowania Inwestycji
Adam Leńczyk