
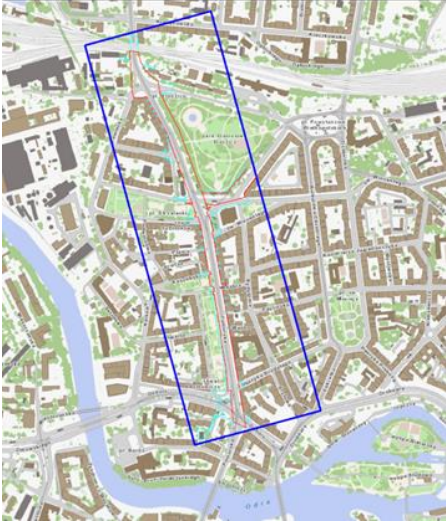


<b>INWESTOR (ZAMAWIAJĄCY)</b>	<p>Gmina Wrocław</p> <p>Pl. Nowy Targ 1-8</p> <p>50-141 Wrocław</p>		
<b>PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO</b>	 <p>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl</p>		
<b>NAZWA ZADANIA:</b>	<p><b>Przebudowa ulicy Pomorskiej we Wrocławiu - na odcinku od ul. Dubois do wiaduktu przy ulicy Reymonta</b></p>  <p>Zródło: Google Earth</p>		
<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>			
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI</b>	<b>Obręb</b>	<b>Arkusze mapy</b>	<b>Działki</b>
<b>Wrocław</b>	<b>Pl. Grunwaldzki</b>	<b>19</b>	<b>1, 3, 4, 5, 6, 23, 26, 27/5, 47, 48</b>
		<b>20</b>	<b>3</b>
		<b>23</b>	<b>26, 63/1, 63/3, 64, 75/5</b>
		<b>24</b>	<b>11/1</b>
<b>Czasowe zajęcia działek:</b>			
	<b>Pl. Grunwaldzki</b>	<b>18</b>	<b>33</b>
		<b>19</b>	<b>2, 5, 10/6, 10/10, 10/11, 10/14, 14, 18, 23, 24, 25, 27/5, 34, 44/1, 45, 46, 48, 50, 53</b>
		<b>20</b>	<b>4, 9/6, 9/10</b>
		<b>23</b>	<b>27, 62, 63/3, 65, 66, 72, 75/5, 75/7, 77, 85, 87, 95, 103, 106</b>
		<b>24</b>	<b>7, 10, 11/4, 12/1, 13/2, 15/30, 15/40, 63/2</b>
		<b>25</b>	<b>37</b>
	<b>Kleczków</b>	<b>5</b>	<b>17/9</b>
		<b>6</b>	<b>19, 20</b>

<b>Kod zamówienia wg CPV:</b>	<b>Roboty budowlane:</b> 45 10 00 00-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45 11 13 00-1 Roboty rozbiórkowe 45 20 00 00-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45 23 31 20-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45 23 32 52-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic 45 23 31 61-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych 45 23 24 51-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe 45 23 16 00-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych 45 23 41 21-0 Roboty w zakresie kolei tramwajowej 45 23 41 26-5 Roboty związane z liniami tramwajowymi 45 23 24 10-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45 33 20 00-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45 11 27 10-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45 31 61 10-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  <b>Usługi projektowe:</b> 71 30 00 00-7 Usługi inżynierskie 71 32 20 00-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71 24 80 00-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
<b>Opracowanie:</b>	Jolanta Ząbek
<b>Zatwierdzenie:</b>	Adam Leńczyk
<b>Spis zawartości:</b>	I. <b>CZĘŚĆ OPISOWA</b> II. <b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>
	Wrocław, styczeń 2022r.

## Spis treści

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>4</b>
<b>1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia</b>	<b>4</b>
1.1 Przedmiot zamówienia .....	4
1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	5
1.3 Zakres zamówienia .....	6
1.4 Opis rozwiązań projektowych.....	7
1.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	9
1.6 Właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	10
<b>1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.</b>	<b>11</b>
2.1 Wymagania w zakresie opracowania dokumentacji projektowej .....	11
2.2 Wymagania w zakresie realizacji robót budowlanych .....	16
2.3 Wytyczne dotyczące prowadzenia robót budowlanych .....	21
2.4 Wytyczne wykonania przedmiotu zamówienia. ....	25
2.5 Gospodarka odpadami.....	27
2.6 Materiał z rozbiórki .....	28
2.7 Kontrola jakości robót i materiałów.....	29
2.8 Warunki odbioru przedmiotu umowy .....	30
2.9 Rozliczenie.....	32
2.10 Zamówienia podobne .....	33
<b>II CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>36</b>
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....	36
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. ....	36
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. ....	36
4. Załączniki .....	38

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia pn. „Przebudowa ulicy Pomorskiej we Wrocławiu na odcinku od ul. Dubois do wiaduktu przy ul. Reymonta” realizowany jest w ramach Programu Inicjatyw Rad Osiedli (PIRO) i współfinansowany z programu **Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych**. Przedmiot zamówienia będzie obejmował, na podstawie dostarczonego przez Zamawiającego projektu budowlanego wraz z uzgodnieniami, wykonanie projektów wykonawczych wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, a następnie realizację inwestycji.

**Inwestorem** zadania jest:

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

reprezentowanym przez **Zamawiającego**:

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

#### **Definicje i skróty**

Zamawiający – Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.

Inwestor – Gmina Wrocław

Wykonawca – podmiot realizujący niniejszy przedmiot zamówienia

PFU – program funkcjonalno-użytkowy

MPWiK – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

ZDiUM – Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

WWiORB – Wytyczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

STWiORB – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

MPZP – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

#### **1.1 Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa ulicy Pomorskiej na odcinku od ulicy Stanisława Dubois (bez skrzyżowania) do wiaduktu kolejowego w rejonie ulicy Władysława Reymonta.

Dla powyższego zakresu Zamawiający posiada opracowany projekt budowlany wraz z niezbędnymi uzgodnieniami (**zał. nr 1 do PFU**).

Dla przebudowy ul. Pomorskiej w dniu 09.07.2021 złożony został w Wydziale Architektury i Budownictwa UM wniosek o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej. Po uzyskaniu prawomocnej decyzji ZRID, zostanie ona bezzwłocznie przekazana Wykonawcy, co będzie podstawą do rozpoczęcia robót.

Zakres zamówienia obejmuje opracowanie, na podstawie posiadanego projektu budowlanego i pozyskanych uzgodnień, projektów wykonawczych i STWiORB a następnie zrealizowanie robót budowlanych, uzyskanie stosownych decyzji i przekazanie do użytkowania przedmiotu zamówienia.

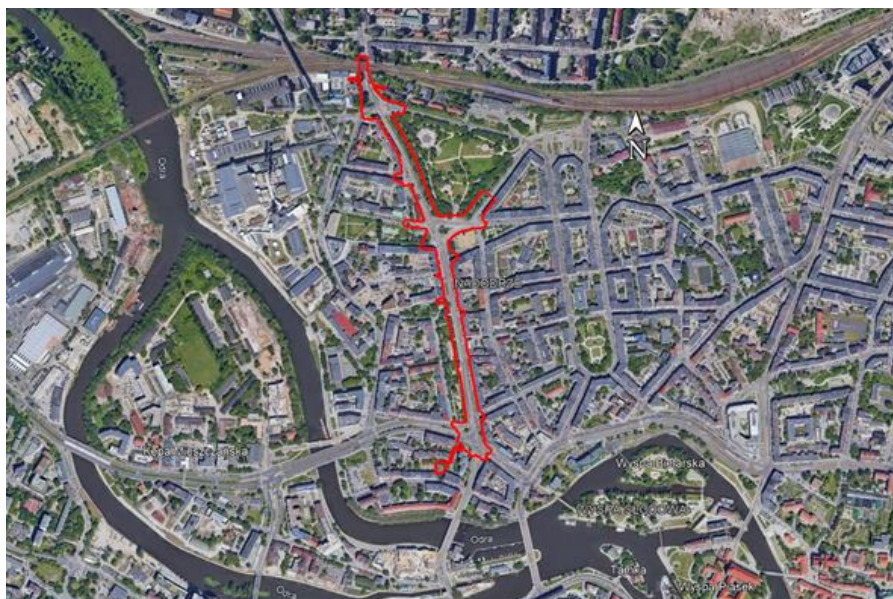
Zakres inwestycji oraz wykaz zajętych działek został określony w projekcie budowlanym.

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie niezbędne prace projektowe wraz z uzyskaniem ewentualnych uzgodnień lub aktualizacją uzgodnień pozyskanych przy sporządzaniu projektu budowlanego oraz realizację robót budowlanych wraz z dostawą i montażem materiałów, wykonaniem dokumentacji powykonawczej (operatu kolaudacyjnego), z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną, do uzyskania pozwolenia na użytkowanie włącznie.

## 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:

- wykonania prac przedprojektowych, ewentualnej aktualizacji lub uzupełnienia uzgodnień, opracowań itp. pozyskania wymaganych opinii, decyzji administracyjnych, niezbędnych do realizacji robót,
- opracowania dokumentacji projektowej, w tym: **projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót** dla przebudowy ulicy Pomorskiej we Wrocławiu na odcinku od ulicy Stanisława Dubois do wiaduktu kolejowego w rejonie ulicy Władysława Reymonta (odcinek o długości ok. 1000m). Projekt budowlany został wykonany przez Biuro Projektów Dróg i Mostów BBKS–Projekt Sp. z o.o. we Wrocławiu.



- skoordynowania inwestycji z planowanym zadaniem: „Budowa drogi rowerowej wzdłuż ulicy Dubois we Wrocławiu na odcinku od Mostów Mieszczańskich do ul. Pomorskiej”, w zakresie skrzyżowania z ulicą Pomorską, we wszystkich branżach (budowa dróg rowerowych wzdłuż ulicy Dubois realizowana będzie jako odrębne zadanie i nie jest przedmiotem niniejszego zamówienia).
- wykonania robót budowlanych zgodnie z opracowaną dokumentacją i uzyskanymi decyzjami administracyjnymi,
- opracowania operatu kolaudacyjnego oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie lub innej równoważnej decyzji/zaświadczenia, zgodnie z prawem budowlanym.

### Bilans terenu :

Jezdnia	9.767m <sup>2</sup>
Torowisko	7.644m <sup>2</sup>
Zjazdy	172m <sup>2</sup>
Chodniki, perony, ścieżki rowerowe	12.144m <sup>2</sup>
Zabruki z kostki kamiennej	717m <sup>2</sup>
Zieleń	4.213m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>34.657m<sup>2</sup></b>

### 1.3 Zakres zamówienia

- 1) Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do realizacji zadania, uzyskanie lub aktualizacja wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń, w tym m.in.:
  1. Mapa do celów projektowych – aktualizacja,
  2. Inwentaryzacja istniejącego majątku drogowego,
  3. Dokumentacja geotechniczna – ewentualne uzupełnienie,
  4. Uzyskanie lub aktualizacja niezbędnych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń,
  5. Projekty wykonawcze:
    - a. Projekt drogowy w tym projekt zagospodarowania terenu,
    - b. Projekt organizacji ruchu tymczasowego i docelowego,
    - c. Projekt torowy,
    - d. Projekt branży sanitarnej (sieć wodociągowa, gazowa, ciepłownicza, kanalizacja ogólnospławna i sanitarna, kanalizacja deszczowa),
    - e. Projekt oświetlenia,
    - f. Projekt sieci trakcyjnej,
    - g. Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznych,
    - h. Projekt sygnalizacji świetlnej,
    - i. Projekt sieci telekomunikacyjnych,
    - j. Projekt małej architektury,
    - k. Projekt zieleni,
    - l. Projekt obsługi komunikacyjnej budowy
    - m. Projekt organizacji placu budowy i zasilania zaplecza budowy
  6. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
  7. Inwentaryzacja istniejącej zieleni wraz z projektem zabezpieczeń i cięć sanitarno-pielęgnacyjnych,
  8. Projekt zabezpieczenia poziomej osnowy geodezyjnej,
  9. Inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji projektowej i realizacji robót.
  10. Pełnienie nadzoru dendrologicznego oraz autorskiego (nadzór autorski w zakresie dokumentacji opracowanej w ramach niniejszego zamówienia).
- 2) Realizacja robót budowlanych na podstawie opracowanej oraz zatwierdzonej przez Zamawiającego i jednostki miejskie dokumentacji projektowej, w tym:
  1. Przebudowa odcinka ulicy Pomorskiej o długości ok. 1000 m – od ul. Dubois do wiaduktu przy ul. Reymonta (zakres zgodny ze schematem załączonym w p.1.2 litera b) - w zakresie jezdni, chodnika oraz budowy drogi rowerowej a także przebudowa wlotów przyległych ulic – w zakresie jezdni i chodnika,
  2. Budowa zabudowanego, wydzielonego torowiska z dopuszczeniem komunikacji autobusowej,
  3. Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
  4. Likwidacja nieczynnych skrzynek gazowych oraz regulacja wysokościowa skrzynek zasuw,
  5. Przebudowa oświetlenia drogowego,



6. Przebudowa dwutorowej sieci trakcyjnej tramwajowej oraz wymianę trakcyjnych linii kablowych zasilających i powrotnych,
7. Przebudowa infrastruktury kolizyjnej (sieci elektroenergetycznej i teletechnicznej),
8. Budowa miejskich kanałów technologicznych,
9. Montaż elementów małej architektury,
10. Wykonanie prac związanych z zagospodarowaniem zieleni,
11. Wyniesienie, wdrożenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych,
12. Wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD,
13. Prowadzenie badań archeologicznych zgodnie z decyzją nr 3061/2021 DWKZ,
14. Organizacja, utrzymanie oraz likwidacja zaplecza budowy,
15. Rekultywacja i uprzątnięcie terenu po zakończonych robotach wszystkich branż, wywóz i utylizacja odpadów,
16. Wykonanie innych robót określonych w załączonej dokumentacji projektowej, jak również wypełnienie wszelkich wymogów i zobowiązań z niej wynikających,
17. Wykonanie, dostawa i montaż tablic miejskich i pamiątkowych (**wg zał. nr 16 do PFU**) oraz tablicy informującej, że projekt został zrealizowany w ramach programu: Rządowy Fundusz Polski Ład Program Inwestycji Strategicznych (na czas i po zakończeniu realizacji) – **zał. nr 2 do PFU**.
18. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
19. Opracowanie dokumentacji powykonawczej (operatu kolaudacyjnego),
20. Wszelkie inne prace niezbędne do kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia.
21. Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub innej równoważnej decyzji.

Zamawiający udostępnia **poglądowo** przedmiary robót, które stanowią **zał. nr 20 do PFU**.

#### 1.4 Opis rozwiązań projektowych

1. Cały obszar opracowania objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej. Dla przedmiotowego zakresu uzyskano decyzję nr 3061/21 - pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych (**zał. nr 1 do PFU**).
2. Funkcja istniejącej ulicy Pomorskiej i pl. Staszica nie ulegnie zmianie. Ruch kołowy prowadzony będzie w obu kierunkach, po jednym pasie jezdni. W ramach przebudowy zostanie wykonana nowa konstrukcja jezdni, torowiska, chodników oraz po obu stronach ulicy wykonane będą drogi dla rowerów. Konstrukcje nawierzchni dróg w oparciu o Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.
3. Torowisko zaprojektowano o szerokość 6,80 m, ograniczone krawężnikami granitowymi wtopionymi (4cm). Nawierzchnia torowiska z kostki kamiennej 18x20, z tym że w rejonie skrzyżowania Pomorska – pl. Stanisława Staszica – pl. Strzelecki nawierzchnia torowiska będzie betonowa i zostanie ono wydzielone za pomocą oznakowania poziomego. Obustronny przystanek tramwajowo-autobusowy w ul. Pomorskiej zaprojektowano w obecnej lokalizacji jako „wiedeński”, wyniesiony na 22cm, przy zastosowaniu profilowanego kamiennego krawężnika peronowego. Szerokość wydzielonego torowiska na prostej wynosi 6.80 m i jest dostosowana do poruszania się po nim autobusów, z zachowaniem odpowiedniej skrajni pomiędzy autobusami i tramwajami.
4. Odcinki sieci wodociągowej w ul. Pomorskiej, fragmenty sieci rozdzielczych w ulicach prostopadłych do ul. Pomorskiej oraz część przyłączy, odcinek sieci wodociągowej zlokalizowany pod wiaduktem PKP ul. Reymonta, wykonanych z materiału innego niż PEHD, będących na majątku MPWiK S.A. przebudowane zostaną z uwagi na ich wiek i stan techniczny. Pozostałe przyłącza wykonane z PE należy przepiąć do przebudowywanych sieci. Istniejące przyłącza wykonane z innego materiału niż PEHD należy przebudować na całej swej długości, aż do

armatury wodomierzowej wraz z wymianą całej armatury wodomierzowej. Na przebudowywanej sieci odtworzona zostanie istniejąca armatura (zasuwki i hydranty).

5. Sieci gazowe przewidziane do przebudowy to te, które znalazły się w kolizji z elementami projektowanego układu drogowego. Sieci gazowe po przebudowie w większości zlokalizowane zostaną głównie w chodnikach, ścieżkach rowerowych, tylko niemożliwe do przeniesienia odcinki będą występować w jezdni.
6. Sieć ciepłownicza nie wymaga przebudowy. Jedynie z uwagi na posadowienie sieci ciepłowniczej w projektowanej warstwie mrozoochronnej drogi oraz z uwagi na małe przykrycie sieci, na dwóch odcinkach zaprojektowano zabezpieczenie ciepłociągu poprzez wykonanie bloku (sarkofagu) żelbetowego na szerokości jezdni i torowiska.
7. Zgodnie z wytycznymi MPWiK S.A. większość kanałów ogólnospławnych w ulicach bocznych do ul. Pomorskiej i pl. Staszica (w kierunku Reymonta), z uwagi na wiek i stan techniczny, przeznaczona jest do przebudowy. Zakres przebudowy obejmie odcinki do granicy układu drogowego. W ciągu przebudowywanych kanałów ogólnospławnych należy wymienić wszystkie przykanaliki sanitarne i deszczowe (z rur spustowych z dachów) będące na majątku MPWiK S.A., na odcinku od kanału głównego do rewizji (włącznie z nią). Zaplanowano (w miarę możliwości technicznych) rozdział istniejących przyłączy ogólnospławnych/deszczowych – przyłącza deszczowe włączono do nowo projektowanej kanalizacji deszczowej, przyłącza sanitarne włączono do kanalizacji ogólnospławnej.
8. Zgodnie z wytycznymi MPWiK S.A., kolektor 2x1200 z rur żeliwnych zlokalizowany pod torowiskiem tramwajowym na odcinku od ul. Pomorskiej do ul. Reymonta (pod wiaduktem kolejowym), z uwagi na wiek i stan techniczny przeznaczony jest do remontu metodą bezrozkopową.
9. Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie ostatecznie wpięta do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej – do czasu wybudowania pozostałych sieci kanalizacji deszczowych uwzględnionych w koncepcji odprowadzania wód opadowych z terenu os. Kleczków, opracowaną przez MPWiK S.A. i wtedy nastąpi ostateczne przepięcie/odcięcie kanalizacji deszczowej od kanalizacji ogólnospławnej.
10. Na przebudowywanym odcinku ul. Pomorskiej przewidziano rozdzielanie wód deszczowych od ścieków bytowo-gospodarczych i budowę odrębnych kanałów deszczowych. Zaprojektowano nową sieć kanalizacji deszczowej w zakresie średnic DN250-DN700mm.
11. Przebudowa ul. Pomorskiej w zakresie oświetlenia obejmuje przebudowę oświetlenia drogowego na długości 1,3 km w tym: demontaż latarni oświetleniowych, demontaż linii kablowej oświetleniowej nN, demontaż napowietrznej linii oświetleniowej nN, montaż słupów oświetleniowych, montaż opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami, ułożenie linii kablowej oświetleniowej nN. Istniejące napowietrzne linie zasilające należy zdemontować.
12. Dla oświetlenia jezdni wraz z ciągami dla pieszych w ul. Pomorskiej oraz na Placu Staszica przewidziano wykorzystanie słupów trakcyjno-oświetleniowych o wysokości 9,1m oraz masztów trakcyjno-oświetleniowych o wysokości 16m. W tym celu należy zabudować na słupach i masztach trakcyjno-oświetleniowych wysięgniki oświetleniowe.
13. Projektowany odcinek łańcuchowej sieci trakcyjnej tramwajowej przebiega w torowisku zabudowanym w ciągu ulicy Pomorskiej oraz placu Stanisława Staszica na odcinku od ulicy Stanisława Dubois do wiaduktu kolejowego w rejonie ulicy Władysława Reymonta. W zakresie projektowanego odcinka istniejącą sieć jezdnią trakcyjną tramwajową należy podwiesić do projektowanych zawieszni poprzecznych z linki stalowej nierdzewnej rozpiętych pomiędzy słupami trakcyjnymi i trakcyjno-oświetleniowymi. Łańcuchową sieć jezdnią trakcyjną projektuje się w układzie pionowym tj. jednakowy odsuw przewodu jezdniowego i liny nośnej względem osi torów.
14. Sieci teletechniczne, zgodnie z warunkami technicznymi poszczególnych operatorów, należy przebudować poza obszar kolizji z projektowanym układem drogowym przy zachowaniu standardów istniejącej infrastruktury teletechnicznej i/lub dostosowanych do aktualnych wymogów.
15. W ramach przebudowy przewidziano następujące elementy małej architektury dla ulicy Pomorskiej: wiata przystankowa 4 – przeszłowa, wiata przystankowa 5 – przeszłowa, ławka przystankowa, słupek przystankowy, słupek DIP jednostronny i dwustronny, kosz na odpady, balustrada przystankowa.



16. Ze względu na kolizje z inwestycją planuje się usunięcie części krzewów oraz jednego drzewa. W uzgodnieniu z Zarządem Zieleni Miejskiej oraz z uwagi na formalne wymogi ochrony środowiska i kształtowania krajobrazu, a także ze względu na potrzebę podniesienia walorów estetycznych terenu oraz wyrównania strat spowodowanych wycinką, przewiduje się: posadzenie drzew liściastych, posadzenie krzewów liściastych, wykonanie trawników dywanowych siewem, renowację trawników istniejących, przesadzenie drzew liściastych i krzewów, kolidujących z inwestycją.

## 1.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

### 1) Lokalizacja i stan istniejący

Ulica Pomorska i pl. Staszica stanowią ważne połączenie komunikacyjne północnych rejonów miasta z jego centrum. W ulicy zlokalizowana jest dwutorowa linia tramwajowa wydzielona z jezdni za pomocą oznakowania poziomego. Nawierzchnię jezdni ulicy i torowiska stanowi częściowo kostka kamienna, częściowo nawierzchnia bitumiczna. Na niektórych fragmentach jezdni znajdują się łąty bitumiczne powstałe w wyniku napraw częściowych. W stanie istniejącym jezdni posiada szerokość 11,5-21,75 m.

Wloty podporządkowanych ulic: Brodatego, Wąska, Nobla, Kaszubska, Ptasia, pl. Strzelecki, św. Wincentego, Bp. Tomasza Pierwszego posiadają nawierzchnię z kostki kamiennej, z fragmentami bitumu w rejonie wlotów w ul. Pomorską. Wloty ulicy Łowieckiej i placu Staszica w kierunku dworca Nadodrże mają nawierzchnię bitumiczną.

Do jezdni ulicy Pomorskiej przylegają szerokie chodniki o nawierzchni z kostki betonowej, płyt betonowych oraz kostki kamiennej. Po wschodniej stronie ulicy na odcinku od ul. S. Dubois do ul. Św. Wincentego oraz po zachodniej stronie na odcinku od ul. Kaszubskiej do ul. Ptasiej chodniki oddzielone są od jezdni pasem zieleni.

Na długości Parku Staszica wzdłuż pl. Stanisława Staszica zlokalizowana jest dwukierunkowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej.

Obszar planowanej do realizacji inwestycji jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu:

- Uchwała nr IX/180/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 15 maja 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Kępa Mieszcząńska we Wrocławiu – część A.,
- Uchwała nr XXXVII/1197/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 9 lipca 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Stanisława Dubois we Wrocławiu,
- Uchwała nr XXVIII/625/12 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 czerwca 2012r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Kurkowej i placu Strzeleckiego we Wrocławiu,
- Uchwała nr XXI/1794/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 1 kwietnia 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru ograniczonego: ul. Pomorską, ul. St. Dubois, nabrzeżem rzeki Odry, ul. Łowiecką we Wrocławiu – część A,
- Uchwała nr LXII/1601/14 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 września 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Łowieckiej i Flisackiej we Wrocławiu,

### 2) Uwarunkowania w zakresie ochrony zabytków

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, na obszarze inwestycji obowiązuje strefa ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, dla której wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych.

Dla przebudowy ulicy Pomorskiej uzyskano decyzję nr 3061/2021 pozwalającą na prowadzenie badań archeologicznych.

Na podstawie ustaleń z Miejskim Konserwatorem Zabytków na odcinku Placu Strzeleckiego, w rejonie ul. Bp. Tomasza Pierwszego, przewiduje się odtworzenie torów „Wrocławskiej Kolei Wąskotorowej”. Zgodnie z dostępnymi warunkami terenowymi odtworzony zostanie odcinek torów w chodniku.

### 3) Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska.

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

Proponowane rozwiązania projektowe nie powinny mieć wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowego sposobu użytkowania.

Należy zachować istniejące drzewa i krzewy (poza drzewami przeznaczonymi do przesadzenia i krzewami przeznaczonymi do wycięcia). W trakcie prac, po usunięciu nawierzchni należy ocenić przy udziale Inspektora nadzoru dendrologicznego stan systemu korzeniowego drzewa.

Wszystkie nasadzenia będące w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy należy zachować oraz przedstawić sposób ich zabezpieczenia na czas realizacji robót. Wszelkie prace w pobliżu roślin należy wykonywać ręcznie. Zabronione jest gromadzenie materiałów budowlanych oraz sprzętu na trawnikach i pod koronami drzew.

W projekcie oraz w robotach budowlanych należy uwzględnić wykonanie niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych i cięć technicznych koron drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie chodnika. Trawniki należy odtworzyć zgodnie ze sztuką ogrodnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, należy chronić i zachowywać istniejące drzewa oraz stosować rozwiązania przestrzenne i technologiczne zapewniające drzewom żywotność i optymalne warunki siedliskowe.

#### 1.6 Właściwości funkcjonalno – użytkowe

W ramach przebudowy ulicy Pomorskiej przyjęto podstawową szerokość pasa ruchu zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie jako 3,0m. Włączenie w stan istniejący jezdni w km 0+242,00 w rejonie skrzyżowania z ulicą Dubois następuje w jezdni o szerokości 6,70m.

Na odcinku prostym torowiska jako podstawowy przyjęto znormalizowany rozstaw torów 2900mm. Na łukach przyjęto odpowiednie poszerzenia rozstawu torów.

Szerokość wydzielonego torowiska dostosowano do poruszania się po nim autobusów, z zachowaniem odpowiedniej skrajni pomiędzy autobusami i tramwajami.

Projektowane rozwiązania umożliwiają optymalne, przy danej dostępności terenu, warunki dla ruchu pieszych i rowerzystów.

Na odcinku od km 0+200,00 do km 0+656,70 ulicy Pomorskiej, po stronie wschodniej do krawędzi jezdni przylega: zabruk z kostki, pas zieleni, jednostronna ścieżka rowerowa oraz chodnik o zmiennej szerokości. W rejonie ul. Henryka Brodatego ścieżkę rowerową zaprojektowano na fragmencie, jako dwukierunkową. Po stronie zachodniej na tym odcinku zaprojektowano jednokierunkową ścieżkę rowerową, oddzieloną od jezdni zabrukiem z kostki kamiennej. W rejonie ulicy Kaszubskiej zaprojektowano w pasie drogowym chodnik, oddzielony od ścieżki pasem zieleni.

W km 0+656,70 do km 0+723,36 ulicy Pomorskiej zaprojektowano obustronne przystanki wiedeńskie tramwajowo – autobusowe. Perony przystankowe i chodnik tworzą jedną wspólną przestrzeń. Na długości peronów ruch rowerowy będą prowadziły pasy rowerowe. Perony zaprojektowano jako podwójne, długości minimalnie 64m.

W okolicy Parku Staszica, na relacji w kierunku Dworca Nadodrze zaprojektowano pojedyncze przystanki tramwajowe z peronami o długości 32 m.

Zaprojektowano układ zestawu przystankowego tak, by zapewnić co najmniej 1,60m szerokości wolnego przejścia na całej długości peronu pomiędzy krawędzią peronu a przeszkodami, w postaci elementów małej architektury i elementami oświetlenia.

Pomiędzy poszczególnymi elementami małej architektury pozostaje przestrzeń minimum 1,50m. W rejonie zatrzymania drugich i trzecich drzwi pojazdu w odległości co najmniej 2,50m od krawędzi krawężnika peronowego nie projektuje się żadnych elementów, przeszkadzających w wysiadaniu i manewrowaniu wózkiem.

Zgodnie z Wrocławskimi Standardami Dostępności, perony zostały wyposażone w system prowadzenia użytkowników z niepełnosprawnością wzroku, pomagając zlokalizować przejścia dla pieszych oraz ułatwiając

samodzielne dotarcie do komunikacji miejskiej. System składa się z elementów prowadzących o fakturze ryflowanej oraz elementów ostrzegawczych o fakturze stożkowej (guzkowej).

Pasy prowadzące, o minimalnej szerokości 0,25m poprowadzono tak, by zabezpieczyć szerokość trasy wolnej od przeszkód równą 1,60m. Od osi pasa prowadzącego zachowano 0,80m szerokości do wszelkich przeszkód – obiektów małej architektury, urządzeń wolnostojących. Pasy prowadzące poprowadzono na peronach wiedeńskich poza tylną linią wiat, aby umożliwić wymianę pasażerów na peronie. Pasy prowadzące zostały wyprowadzone minimum 5,00m w kierunkach głównych ciągów komunikacyjnych, na których nie przewiduje się kontynuacji wbudowania faktury ryflowanej.

Elementy ostrzegawcze o szerokości minimum 0,60m zlokalizowano przy przejściach dla pieszych, zaraz za krawężnikiem oraz w miejscach występowania progów na wejściach do sklepów w odległości minimum 0,30m od krawędzi progów. Na peronach fakturę ostrzegawczą o szerokości 0,30m zaprojektowano w odległości 0,50m od lica krawężnika.

W miejscu zatrzymania się drugich drzwi pojazdu na peronach wiedeńskich i peronie „w parku” zaprojektowano pole oczekiwania o fakturze ostrzegawczej w kształcie kwadratu o boku 0,9m.

W miejscach zmiany kierunku pasów prowadzących lub w miejscach ich krzyżowania się, zaprojektowano pola uwagi w kształcie kwadratu o boku 0,40m.

Za skrzyżowaniem z pl. Stanisława Staszica, na długości Parku Staszica odtworzona zostanie dwukierunkowa ścieżka rowerowa oraz chodnik zlokalizowany za pasem zieleni. Po stronie zachodniej za skrzyżowaniem z pl. Strzeleckim poprowadzono ścieżkę rowerową jednokierunkową oraz chodnik.

Na odcinku od km 1+100,00 po stronie wschodniej kontynuowana jest ścieżka rowerowa dwukierunkowa. Po stronie zachodniej zaprojektowano ścieżkę rowerową jednokierunkową. Na skrzyżowaniu pl. Stanisława Staszica – pl. Strzelecki – Łowiecka odtworzono pasy rowerowe jednokierunkowe.

Projekt branży drogowej nie przewiduje robót pod wiaduktem kolejowym (planowana jest jedynie wymiana wodociągu i odtworzenie nawierzchni).

Na długości planowanej przebudowy relacje lewoskrętne będą możliwe jedynie w rejonach skrzyżowań ulicy Pomorskiej z ul. Dubois oraz z pl. Stanisława Staszica – pl. Strzeleckim. Wloty na/z pozostałych dróg podporządkowanych będą możliwe poprzez ruch prawoskrętny. Wszystkie przejścia i przejazdy przez wloty dróg poprzecznych nieobjętych sygnalizacją świetlną projektuje się jako wyniesione.

Wlot ulicy św. Wincentego oraz pl. Strzeleckiego zostaną zaślepiene.

W ciągu ulicy Pomorskiej nie przewiduje się budowy miejsc postojowych.

Wloty ulic poprzecznych: Bp. Tomasza Pierwszego, pl. Staszica, pl. Strzelecki, Ptasia, Kaszubska, Alfreda Nobla, Paulińska, Wąska oraz Henryka Brodatego stanowią jednocześnie wjazdy do stref ograniczonej prędkości do 30 km/h, zlokalizowanych po obu stronach ul. Pomorskiej.

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

### **2.1 Wymagania w zakresie opracowania dokumentacji projektowej**

#### **2.1.1 Wymagany zakres i forma dokumentacji projektowej.**

1. Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Ustawy Prawo budowlane i innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Dokumentację projektową należy opracować z zachowaniem aktualnie obowiązujących w MPWiK SA „Wytycznych projektowania i budowy (warunki, standardy, wymagania), miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych MPWiK we Wrocławiu wraz z załącznikami”, które są dostępne na stronie internetowej:  
[http://wp-mpwik.s3.amazonaws.com/download/Z1\\_21-2010\\_Wytyczne\\_Projektowania\\_i\\_Budowy.pdf](http://wp-mpwik.s3.amazonaws.com/download/Z1_21-2010_Wytyczne_Projektowania_i_Budowy.pdf).
3. Dokumentację projektową należy opracować z zachowaniem aktualnie obowiązujących w MPWiK SA „Wytycznych projektowania i budowy kanalizacji deszczowej (warunki, standardy, wymagania), miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych MPWiK we Wrocławiu wraz z załącznikami”,

które są dostępne na stronie:

[http://wp-mpwik.s3.amazonaws.com/download/wytyczne/Wytyczne\\_KD\\_IX\\_2012.pdf](http://wp-mpwik.s3.amazonaws.com/download/wytyczne/Wytyczne_KD_IX_2012.pdf).

4. Mapy powykonawcze dla sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej winny spełniać wymagania zawarte w „Opisie technologii kartowania branżowej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla MPWiK we Wrocławiu”, które są dostępne na stronie internetowej:  
<http://www.mpwik.wroc.pl/klient/wytyczne/>
5. 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 Wykonawcy należy ustalenie w/w terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Ma to związek z regulacją obowiązków właściciela sieci oraz zarządcy drogi odnośnie kosztów przełożenia, zgodnie z zapisami ustawy o drogach publicznych art. 39 ust 3 i 5 z dnia 21 marca 1985 r. (z późn. zmianami).
6. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej umieszczonej w pasie drogowym, koszt tego przełożenia ponosi:
  - a. zarządca drogi – w przypadku gdy nie upłynęły 4 lata od dnia wydania decyzji, o której mowa w ust. 3, pod warunkiem zachowania dotychczasowych właściwości użytkowych oraz parametrów technicznych infrastruktury telekomunikacyjnej;
  - b. właściciel infrastruktury telekomunikacyjnej – w przypadku gdy:
    - upłynęły 4 lata od dnia wydania decyzji, o której mowa w ust. 3,
    - na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w infrastrukturze telekomunikacyjnej,
    - infrastruktura telekomunikacyjna została zlokalizowana w pasie drogowym, mimo że zarządca drogi zawarł w decyzji, o której mowa w ust. 3, informację o planowanej w okresie 4 lat budowie, przebudowie lub remoncie odcinka drogi, którego dotyczy decyzja. Dla urzędzeń, które otrzymały decyzję po 09.12.2003r.
7. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy przez właściciela, Wykonawca jest zobowiązany przekazać mu pisemną informację o zakresie przebudowy sieci oraz o wysokości przewidywanych szacunkowych kosztów/nakładów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.
8. Wykonawca pozyska decyzje od zarządcy drogi na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urzędzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zgodnie z art. 39 ust. 3. Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami.
9. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania zestawienia obejmującego elementy zajęcia pasa drogowego przez sieci i urządzenia niezwiązane z obsługą pasa drogowego (zarówno dla urzędzeń przebudowywanych, jak i nowo budowanych, a także rurociągów tymczasowych by-pass do zasilania w wodę i odbioru ścieków). Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych urzędzeń – sieci i obiektów budowlanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostaną przewidziane do umieszczenia w pasie drogowym stosowną decyzją. W opracowaniu należy zestawić dla każdej sieci (w tym rurociągów tymczasowych) i urządzenia: długość, powierzchnię zajęcia terenu z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni, lokalizacji sieci w jezdni/poza jezdnią i podziału geodezyjnego nieruchomości. Wykonane zestawienie będzie podstawowym materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do pozyskania decyzji z art. 40 ustawy o drogach publicznych.
10. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek pozyskania, w imieniu właściciela sieci, na podstawie jego pełnomocnictwa i na jego rzecz, decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego wraz z naliczeniem opłaty przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 40 ust.2, pkt 2) ustawy o drogach publicznych wyłącznie dla sieci elektroenergetycznych Tauron S.A. (i dla sieci innych operatorów energetycznych), dla sieci gazowych PSG, dla sieci ciepłowniczych FORTUM i dla sieci wod.-kan. MPWiK. W przypadku pozostałych gestorów sieci należy wystosować do nich odpowiednie pismo informujące o spoczywającym, na nich obowiązku uzyskania

ww. decyzji, przekazując je również do wiadomości zarządcy pasa drogowego tj. Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu i Wrocławskich Inwestycji.

11. Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać pełną koordynację oraz rozwiązanie wszelkich kolizji.
12. Dokumentację projektową należy opracować w języku polskim, w wersji drukowanej oraz elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną, tzn. wersja elektroniczna musi zawierać podpisy, uzgodnienia, pieczętki itp. (skan dokumentacji) a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej.
13. Wykonawca prześle Zamawiającemu opracowaną dokumentację w jego siedzibie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R), wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami o których mowa w pkt 9 poniżej (ilość egzemplarzy dla Wykonawcy – do ustalenia poza egz. dla zamawiającego). Na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numer egzemplarza. Każdy komplet dokumentacji należy umieścić w osobnym, sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony w dwóch miejscach opakowania – z boku i od góry. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalnej dokumentacji (rysunków w DWG oraz opisów w DOC). Pliki DWG muszą umożliwić prace geodezyjne w terenie i pracę sprzętu w systemach 3D oraz być zgodne z wersją papierową i scalone do jednego pliku bez zbędnych odnośników.
14. Wymogi dla wersji elektronicznej:

Pliki 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 koncepcji powinny charakteryzować się następującymi parametrami:

  - 1) rysunki techniczne i dokumenty kolorowe:
    - rozdzielczość 300-600 dpi,
    - maksymalna liczba kolorów : kolor 24 bitowy,
  - 2) rysunki techniczne i dokumenty czarno – białe:
    - rozdzielczość 300-600 dpi,
    - 8 bitowa skala szarości.
15. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, prześle oświadczenia o:
  - przekazaniu autorskich praw majątkowych i udzieleniu zgody na wykonywanie praw zależnych bez dodatkowego wynagrodzenia,
  - kompletności dokumentacji,
  - opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
  - zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej i normami oraz celem któremu dokumentacja służy, przysługujących Wykonawcy do opracowania, będącego przedmiotem umowy, wyłącznych i nieograniczonych prawach autorskich (osobistych i majątkowych),
  - braku obciążenia praw do opracowania będącego przedmiotem umowy jakimikolwiek roszczeniami i prawami osób trzecich,
  - zgodności (jednorodności) przekazanej dokumentacji w wersji elektronicznej PDF oraz DWG z wersją papierową.
16. Dokumentacja podlegała będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego oraz MPWiK (w zakresie wod.-kan.).



17. Kompletna dokumentacja projektowa musi być przekazana za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego a następnie zaakceptowana przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.
18. Zatwierdzenie dokumentacji przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku wypełnienia zobowiązań wynikających z dokumentacji przetargowej, w tym określonych w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym.
19. Wraz z przekazaniem Zamawiającemu wszelkich dokumentów i opracowań wykonanych na podstawie Umowy, w zakresie i na warunkach określonych w umowie.
20. Projekt powinien być zgodny z przekazanymi przez Zamawiającego wytycznymi oraz powinien uwzględniać przyjęte do stosowania polskie normy oraz przepisy prawa budowlanego.
21. Zamawiający wymaga sporządzenia i dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
22. W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych), z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych.
23. Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń muszą określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

### 2.1.2 Zieleń

W zakresie Wykonawcy będzie przygotowanie dokumentacji projektowej wykonanej zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019 obejmującej w szczególności:

- a) Operat dendrologiczny wraz z planem gospodarki drzewostanem. We wspomnianym operacie należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie analizy uniknięcia kolizji inwestycji z istniejącą roślinnością oraz podania szczegółowych rozwiązań, zarówno technicznych jak i organizacyjnych, pozwalających na prowadzenie prac w rejonie drzew i krzewów (SOD) w najmniej szkodzący im sposób,

Operat powinien obejmować również plan ochrony drzew na terenie budowy obejmujący m.in. wykaz drzew i zadrzewień grupowych, krzewów do zachowania i szczególnego zabezpieczenia.

O ile zachodzi taka potrzeba, należy również wskazać egzemplarze do objęcia opinią lub ekspertyzą dendrologiczną, do pielęgnacji, do przesadzenia i koniecznego usunięcia oraz drzew, które widnieją na mapie zasadniczej lecz nie stwierdzono ich obecności w terenie, a także do objęcia monitoringiem w okresie 5 lat po zakończeniu inwestycji.

- b) Projekt wykonawczy zieleni. Projekt ten powinien obejmować w swoim zakresie również, w zależności od potrzeb, nasadzenia wyrównujące/kompensujące/zastępcze. Przy doborze gatunkowym należy uwzględniać warunki jakie panują w miejscu wzrostu.

Tabele z proponowanymi gatunkami roślin powinny obejmować szczegółowy opis określający wielkość oraz jakość wskazanego materiału roślinnego (przy wykorzystaniu zaleceń Związku Szkółkarzy Polskich). Konieczne jest również zdefiniowanie wad niedopuszczalnych materiału roślinnego

Opracowanie powinno ujmować, najlepiej w formie tabelarycznej, zestawienie materiałów nieroślinnych (np. opaski TK, kora, nawozy, juta, osłony, systemy napowietrzające, ekrany korzeniowe itp.) wraz z ich ilością, jakością i sposobem stosowania).

Należy określić czynności pielęgnacyjne w ujęciu tabelarycznym (zalecane terminy, krotność powtórzeń) po posadzeniu drzew (intensywne) oraz w kolejnych latach. Wykorzystać rozwiązania wspomagające adaptację drzew do nowych warunków tj. np. treegatory, worki rozszczajające, mikoryzacja, żele, hydroboxy).

Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt w zakresie zieleni powinien zostać wykonany przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w załączniku nr 2 przywołanego na wstępie Zarządzenia.

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

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

Dążenie do wykonania największej możliwej ilości nasadzeń na terenie objętym inwestycją. W przypadku gdy nie będzie to możliwe, należy zaprojektować i wykonać nasadzenia na terenach Gminy Wrocław, po wcześniejszym uzgodnieniu dokładnej ich lokalizacji z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.

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 zwiększone.

W procesie projektowania należy m.in. uwzględniać postępowanie zgodne z Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia ([http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html)).

We wszystkich opracowaniach dotyczących drzew i krzewów należy uwzględniać wytyczne dotyczące gromadzenia danych o ich lokalizacji wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia dostępnymi pod adresem: [http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html) oraz zaimportować je do SIP. Potwierdzenie prawidłowego zaimportowania danych należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

W przypadku zaistnienia takiej potrzeby wystąpienie w imieniu Zamawiającego o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę. W celu uniknięcia ewentualnych opłat administracyjnych związanych z wycinką drzew i krzewów, należy dołączyć do wniosku projekt nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych.

W przypadku zidentyfikowania siedlisk gatunków chronionych należy uzyskać decyzję zezwalającą na zniszczenie siedliska oraz zrealizować wszystkie warunki narzucone wspomnianą decyzją.

Dokumentację projektową należy przedłożyć stosownym jednostkom (w szczególności ZZM) celem zaopiniowania/uzgodnienia.

### 2.1.3 Wymagana treść dokumentacji

1. **Dokumentację projektową** należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym wskazanymi w części informacyjnej niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego. Zakres i forma projektów wykonawczych winna być zgodna z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020, poz. 1609). Wszystkie elementy zagospodarowania pasa drogowego podlegające budowie i przebudowie winny być zaprojektowane zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w zakresie parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych oraz Szczegółowych Warunków Technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019, poz.2311). W przypadku stosowania elementów infrastruktury niezgodnych z obowiązującymi przepisami należy uzyskać stosowne odstępstwo.
2. **Projekty wykonawcze** należy opracować z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja winna zawierać:
  - a) optymalne rozwiązania użytkowe, 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 materiałów i urządzeń,
  - b) rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji,
  - c) dokumentacja (z uwagi na realizację w trybie projektuj i buduj) winna odnosić się do konkretnych materiałów, których parametry są nie gorsze niż to określono w programie funkcjonalno – użytkowym i projektach budowlanych.

3. **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót** powinny być opracowane na podstawie Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, stanowiących **zał. nr 15 do PFU** oraz na podstawie dokumentacji projektowej i winny zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454).

## 2.2 Wymagania w zakresie realizacji robót budowlanych

### 1. Program Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z Umową postęp robót. W tym celu wymaga się żeby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Programem Robót wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Kontraktu.

Obowiązkiem Wykonawcy jest przedłożenie Programu Robót do zaopiniowania Zamawiającemu w terminie do 14 dni od odbioru końcowego dokumentacji projektowej, przy czym powinien on zawierać przynajmniej:

- odpowiedni poziom szczegółowości czynności, z których Program będzie się składać, pozwalający na właściwą analizę przebiegu czasowego i logicznego Robót z wydzieleniem poszczególnych etapów realizacji zawartych w Umowie,
- możliwość zapoznawania się z nimi na różnych poziomach szczegółowości (potocznie zwanym „zwijaniem” i „rozwijaniem”), od poziomu najbardziej ogólnego, reprezentowanego systemem Gantta jedną linią zaczynającą się od startu do zakończenia, do poziomu czynności najbardziej szczegółowego, zaproponowanego przez Wykonawcę,
- „kamienie milowe” (czynności o zerowym czasie trwania) istotne dla właściwej oceny przebiegu realizacji takie jak: rozpoczęcia i zakończenia istotnych czynności projektowych, udostępnienia frontów robót, kluczowe odbiory i inne w zależności od potrzeb. Wykonawca proponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Programu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu robót.
- zastosowanie takich połączeń logicznych z wyodrębnieniem „ścieżki krytycznej” przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
- nie należy stosować pozycji w programie całkowicie nie połączonych logicznie z innymi zadaniami przy starcie lub zakończeniu z resztą Programu.

Wyżej wymienione Dokumenty Wykonawcy muszą być sporządzone i przekazane również w wersjach elektronicznych edytowalnych przy wykorzystaniu licencjonowanego oprogramowania w pełni kompatybilnego z oprogramowaniem Zamawiającego, do ustalenia na etapie opracowywania Programu.

Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia Programu robót na życzenie Zamawiającego oraz do jego aktualizacji w sytuacji zagrożenia terminów realizacji zadań leżących na ścieżce krytycznej i mogących się przełożyć na nie dotrzymanie terminów umownych.

Pierwszy zaakceptowany przez Zamawiającego program robót ma stanowić tzw. Program bazowy, zaś każda rewizja programu robót ma posiadać układ i stopień szczegółowości tożsamy z programem bazowym, umożliwiając jego łatwe porównanie.

### 2. Program Zapewnienia Jakości

W ciągu 7 dni od rozpoczęcia robót budowlanych Wykonawcy zobowiązani są dostarczyć i zatwierdzić u Zamawiającego Program Zapewnienia Jakości, wykonany zgodnie z wymogami opisanymi w części ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

### 3. Projekt Organizacji Ruchu Zastępczego

- Wykonawca opracuje projektu organizacji ruchu zastępczego zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019, poz. 2311 tekst jednolity).
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2003 nr 177, poz.1729 ze zm.).
  - Specyfikacją techniczną na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- b) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu projekt Organizacji Ruchu Zastępczego wraz z uzyskanymi wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami, potrzebnymi do wdrożenia organizacji ruchu na czas wykonywania wszystkich robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem (w tym ułożenie i demontaż rurociągów tymczasowych dla utrzymania dostawy wody i odbioru ścieków), w formie pisemnej oraz w formie elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R) w 4 kompletach. 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 itp. Dodatkowo należy przekazać pełną dokumentację (część opisowa i graficzna) w formie edytowalnej umożliwiającej odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego oraz umożliwienia koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.

#### 4. Inwentaryzacja majątku drogowego

Wykonanie Inwentaryzacji istniejącego majątku drogowego powinno zostać wykonane jako odrębne opracowanie przed przystąpieniem do robót budowlanych i stanowić będzie podstawę do przekazania placu budowy. Opracowanie musi zawierać zestawienie z opisem i obmiarem istniejących elementów drogi oraz plan sytuacyjny z graficznym wskazaniem poszczególnych pozycji. Spis i obmiar winien wyróżniać elementy o różnej nawierzchni i przeznaczeniu, np.:

- jezdnia asfaltowa – m2
- zatoka autobusowa z kostki typu... – m2
- krawężniki kamienne – mb
- krawężniki betonowe – mb
- chodnik z płytek betonowych o wymiarach... – m2
- chodnik z nawierzchni asfaltowej – m2
- wpusty deszczowe – szt
- włazy betonowe – szt.
- włazy żeliwne – szt.
- armatura – szt.
- hydranty – szt.
- znaki drogowe typu... - szt.
- barierki typu... - mb
- słupki typu... - szt.
- itd.

Na planie sytuacyjnym należy graficznie oznaczyć wykazane powierzchnie oraz elementy punktowe z jednoznaczną legendą. Koniecznym jest, aby w opracowaniu załączona była dokumentacja fotograficzna obejmująca wszystkie elementy i obrazująca stan techniczny (np. uszkodzone krawężniki, które później zostaną wymienione na nowe).

#### 5. Zieleń

Wykonawca powinien dysponować stosownym nadzorem przyrodniczym wynikającym m.in. z wszelkich

decyzji, uzgodnień i innych dokumentów uzyskanych dla zadania oraz wypełniać warunki nimi narzucone dotyczące realizacji inwestycji.

W przypadku wykonywania wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków (od 1 marca do 15 października), Wykonawca powinien przewidzieć konieczność dysponowania specjalistą ornitologiem, który w czasie wizji terenowych na bieżąco będzie określał możliwość wykonania wycinki drzew.

Prace w obrębie drzew prowadzić pod stałym nadzorem dendrologicznym przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje wymienione w załączniku nr 2 Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019.

Przed wycinką drzew Wykonawca sporządzi przez osobę uprawnioną (brakarza) dla drzew przeznaczonych do usunięcia, szacunek brakarski określający ilość drewna do pozyskania w poszczególnych sortymentach oraz jego wartość. Po uzyskaniu akceptacji szacunku brakarskiego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca dokonuje wycinki. Wykonawca po przeprowadzonej wycince, zgłasza Zamawiającemu gotowość do przeprowadzenia obmiaru i klasyfikacji pozyskanego drewna. Obmiar, klasyfikację i wycenę drewna przeprowadzi Wykonawca przy udziale przedstawicieli Zamawiającego, sporządzając na tę okoliczność operat brakarski. Na podstawie operatu brakarskiego Zamawiający sporządzi protokół przekazania drewna, stanowiący podstawę do wystawienia faktury VAT na Wykonawcę, a Wykonawca będzie zobowiązany do jej zapłaty.

## 6. Operat Kolaudacyjny

Jako podstawowe składniki Operatu należy przyjąć, że Wykonawca powinien dostarczyć:

- a) wyniki prób, pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze STWiOR oraz PZJ,
- b) listę zatwierdzonych przez Zamawiającego wniosków o zatwierdzenie materiałów dla materiałów, z których zostały wykonane roboty, wraz z dokumentami towarzyszącymi dostawie materiałów, poświadczającymi zgodność zastosowanych materiałów z wymienionymi powyżej zatwierdzeniami Zamawiającego,
- c) gwarancje producenta na zamontowane materiały i urządzenia; jeżeli czas gwarancji udzielonej przez producenta przekracza termin gwarancji Wykonawcy z Umowy; w takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć także cesję na Zamawiającego uprawnień wynikających z tych gwarancji.
- d) dokumentację powykonawczą w rozumieniu Prawa Budowlanego (art.3 pkt.14) stanowią:
  - Projekt Budowlany z ewentualnie naniesionymi zmianami;
  - geodezyjna dokumentacja powykonawcza zawierająca dokumentację geodezyjną sporządzoną dla poszczególnych etapów budowy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu, wykonaną przez geodetę posiadającego odpowiednie uprawnienia geodezyjne. Należy uzyskać przyjęcie tej dokumentacji do właściwego zasobu geodezyjnego.
  - oryginał Dziennika Budowy wraz z oświadczeniami Wykonawcy (Kierownika Budowy):
    - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
    - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
    - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

Dokumentację powykonawczą w rozumieniu Umowy stanowią:

- dokumentacja wymieniona powyżej,
- wszystkie projekty wykonawcze użyte przez Wykonawcę do wykonania robót z naniesionymi w wyniku wykonywania robót zmianami, w sposób umożliwiający przyszłemu użytkownikowi i zarządcy eksploatację i obsługę obiektów.

Szczegółowe wymogi, co do zakresu i formy dokumentacji powykonawczej powinny być wcześniej uzgodnione z Zamawiającym, niemniej, jako podstawowe należy przyjąć:

- strony w poszczególnych tomach powinny być ponumerowane;



- załączane do poszczególnych tomów spisy dokumentów powinny zawierać nazwę tomu oraz spis wszystkich dokumentów razem z podaniem numerów stron dla tych dokumentów, w danym tomie;
  - poszczególne tomy powinny mieć charakter ujednoliconej dokumentacji, rysunki i dokumenty zapakowane powinny być w jednego rodzaju/koloru segregatorach. Poszczególne tomy powinny być opisane na „grzbietach”;
  - dostarczone tomy powinny znajdować się w jednolitych, opisanych kartonach.
- e) decyzje lub zaświadczenia stosownych organów architektonicznych umożliwiających przystąpienie do użytkowania wykonanego zakresu robót.
- f) Wykonawca dostarcza Zamawiającemu opracowaną dokumentację powykonawczą w formie pisemnej oraz w formie elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R) w 3 kompletach. 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 itp. Dodatkowo należy przekazać pełną dokumentację (część opisowa i graficzna) w formie edytowalnej umożliwiającej odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego oraz umożliwienia koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.
- g) **Załącznik PFU nr 17** zawiera wymagania odnośnie dokumentacji powykonawczej, którą Wykonawca będzie zobowiązany przygotować dla ZDiUM

## 7. Zaplecze budowy

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do urządzenia i zorganizowania zaplecza budowy własnym staraniem i na własny koszt nie później niż przy rozpoczęciu robót.
- 2) Na zapleczu budowy należy udostępnić Zamawiającemu jedno pomieszczenie biurowe o powierzchni 12 – 18 m<sup>2</sup> wraz z instalacją elektryczną oraz pomieszczeniem sanitarnym. Pomieszczenie dla personelu Zamawiającego musi być wyposażone w meble:
- a) minimum 2 biurka z kontenerami (3-4 szuflady) o wymiarach 140x80 cm,
  - b) minimum 1 szafa, co najmniej w połowie zamykana na klucz, o wymiarach minimum 180x40x80 cm,
  - c) minimum 6 zwykłych krzeseł,
  - d) dostęp do Internetu o następujących parametrach: łącze symetryczne o minimalnej przepustowości 100 Mb/s zarówno w paśmie od i do abonenta. Wykonawca zapewni router sprzętowy segmentu SOHO wyposażony w funkcje NAT, Ipsec, PPTP pass through oraz WiFi z funkcjami zabezpieczeń przynajmniej WPA2. Router powinien posiadać minimum 4 porty Ethernet. Dopuszcza się rozwiązania transmisji GSM o parametrach przepustowości gwarantowanej w technologii LTE z zastrzeżeniem, że fluktuacje przepływności uniemożliwiają pracę osób biura nie będą miały charakteru cyklicznego. W przypadku pojawienia się opisanych trudności na wniosek Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest zmienić operatora usługi LTE, a w przypadku wyczerpania możliwości dostępnych operatorów w danym obszarze, zapewnić rozwiązanie alternatywne spełniające oczekiwania Zamawiającego.
  - d) Laserowe, sieciowe urządzenie wielofunkcyjne, wyłącznie do dyspozycji zespołu Zamawiającego, realizujące drukowanie, kserowanie oraz skanowanie. W stwierdzeniu urządzenie sieciowe rozumie się wykonywanie wydruków z komputerów podłączonych w sieć oraz wykonywanie skanowania dokumentów na komputery będące w sieci (skan na e-mail, skan na SMB, skan FTP). Urządzenie powinno posiadać parametry nie gorsze niż: wydruk 25 str./min, minimum dwie szuflady A3 i A4, funkcję drukowania i skanowania w kolorze, duplex, automatyczny podajnik dokumentów do formatu A3 włącznie z automatycznym obracaniem. Na czas trwania kontraktu cała obsługa oraz dostarczanie materiałów eksploatacyjnych spoczywa na Wykonawcy.
  - e) W przypadku, gdy układ pomieszczeń lub inne czynniki uniemożliwią transmisję radiową WiFi do routera opisanego w pkt d), koniecznym stanie się wykorzystanie połączeń kablowych. W opisanej sytuacji Wykonawca zapewni położenie kabli logicznych sieci Ethernet w kat. Min. 5E zgodnie z zaleceniami Zamawiającego oraz dostarczy odpowiednie urządzenie sieciowe pozwalające na podłączenie

wymaganej liczby użytkowników Zamawiającego. Ocena możliwości realizowania transmisji radiowej zostanie wykonana przez Zamawiającego i podlegać będzie każdorazowo weryfikacji w przypadku zgłoszenia nieprawidłowości w pracy sieci biura przez przebywających tam pracowników Zamawiającego.

- 3) Na zapleczu budowy należy udostępnić pomieszczenie sanitarne, z którego będzie też mógł korzystać personel Zamawiającego, należy zapewnić w sposób stały środki higieniczne (ręczniki papierowe, papier toaletowy, mydło, płyn do mycia naczyń, itp.).
- 4) Na zapleczu budowy Wykonawca zapewni minimum 4 miejsca parkingowe dla personelu Zamawiającego,
- 5) Wykonawca zapewni też odrębnie na terenie budowy salę konferencyjną przystosowaną na potrzeby Rad Budowy z udziałem do 12 osób.
- 6) Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany będzie zlikwidować zaplecze budowy łącznie z odłączeniem mediów i usunięciem wszystkich instalacji z budynków, rozbiórką wszystkich dróg dojazdowych i parkingów, oczyszczeniem terenu oraz wywiezieniem wszystkich zdemontowanych elementów i urządzeń. Teren należy przywrócić do stanu nie gorszego niż pierwotny. Likwidacji zaplecza budowy należy dokonać w terminie 14 dni od daty ostatecznego odbioru inwestycji.

## 8. Wymagania dotyczące przekazania terenu budowy

- 1) Podstawą do przekazania terenu budowy jest wykonanie inwentaryzacji majątku drogowego oraz zastępczej organizacji ruchu.
- 2) Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy prawo dostępu do terenu budowy, tj. na działki stanowiące zasób Gminy Wrocław, w zarządzie Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.
- 3) Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

## 9. Pozostałe wymagania wobec Wykonawcy

- 1) W sytuacji, gdy przedsiębiorstwo sieciowe w ramach wydanych warunków technicznych przebudowy/usunięcia kolizji swoich sieci uzbrojenia terenu zlokalizowanych w pasie drogowym z inwestycją drogową lub porozumienia te kwestie regulującego będzie wymagało usunięcia z obrotu prawnego np. przez wygaszenie, decyzji wydanej z mocy ustawy o drogach publicznych, na mocy której sieci te zostały w pasie drogi publicznej umieszczone (lokalizująca z art. 39 i naliczająca opłaty za ich umieszczenie w pasie drogowym z art. 40 ustawy z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych ze zm.) Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót budowlanych dokonać inwentaryzacji istniejących w/w sieci/urządzeń, które wymagają przebudowy i wygaszenia w/w decyzji.
- 2) Wykonawca w ramach przeprowadzonej inwentaryzacji powinien nanieść rzeczywiste położenie w/w sieci na odpowiednie mapy, podać ich sumaryczną ilość (długość) w metrach oraz, jeżeli wymaga tego specyfika urządzeń – sztukach. Należy również wyliczyć rzeczywiste powierzchnie zajęcia terenu przez rzuty tych sieci (w metrach kwadratowych) z podziałem zajęć w pasie drogowym na zajęcia : pod jezdnią oraz poza jezdnią. Wyniki ująć w czytelnym zestawieniu tabelarycznym. Powierzchnie należy wyliczać oddzielnie dla każdej działki, na której występuje unieczynnienie infrastruktury.
- 3) Inwentaryzacja rysunkowa oraz tabelaryczna powinna zostać sporządzona w sposób umożliwiający odwzorowanie rzeczywistego położenia tych sieci / urządzeń.
- 4) Wykonawca po dokonaniu przebudowy przedmiotowych sieci, uzyskaniu stosownego pełnomocnictwa od ich właściciela jest zobowiązany do złożenia wniosku o wygaszenie w jego imieniu w/w decyzji w zakresie sieci przebudowywanych w organie odpowiedzialnym za ochronę pasa drogowego (ZDIUM). O wszelkich czynnościach podejmowanych w ramach wygaszania tych decyzji wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego.

- 5) Wykonawca przed przystąpieniem do przebudowy w/w sieci/urządzeń powinien wystąpić do właściciela danej sieci/urządzeń o wydanie w/w decyzji dla przebudowywanych elementów infrastruktury wraz odpowiednimi załącznikami tj. rysunkami i zestawieniami dla nich umożliwiającymi prawidłową ich identyfikację.
- 6) Sieci uzbrojenia terenu, dla których konieczne jest wystąpienie o ich wygaszenie podlegają obowiązkowi usunięcia z pasa drogowego po ich unieczynnieniu, o ile jest to możliwe bez powodowania nadmiernych szkód w zagospodarowaniu terenu nad nimi lub bez ponoszenia nadmiernych kosztów. Okoliczności pozostawienia sieci po przebudowie w pasie drogowym wymagają uzasadnienia i potwierdzenia przez służby nadzoru inwestorskiego WI.
- 7) Powyższa procedura (p.1-6) dotyczy sieci elektroenergetycznych, gazowych i ciepłowniczych wyłącznie w przypadku wymagania opisanego w pierwszym punkcie.
- 8) Należy uwzględnić ewentualną konieczność regulacji wysokościowej istniejących włączników studni, zaworów i skrzynek infrastruktury technicznej.
- 9) Nie wyklucza się w trakcie realizacji robót wprowadzania dodatkowych zakresów robót realizowanych wg odrębnych umów, z którymi Wykonawca będzie zobowiązany skoordynować prace i terminy oraz umożliwi
- 10) Wykonawca zobowiązany będzie do zorganizowania dojazdu do budowy oraz umożliwienia korzystania z dojeżdż do posesji, zabezpieczenia terenu, zieleni (w tym szczególnie zabezpieczenia na czas robót budowlanych drzew i krzewów, znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy) i dróg przed zniszczeniem na czas realizacji robót.
- 11) Nad wykopami, w miejscach przekraczania ich przez pieszych, należy zamontować kładki dla pieszych z podporami, konstrukcją nośną, pomostem i poręczami.
- 12) Wykonawca zapewni oświetlenie tymczasowe na czas budowy, szczególnie w miejscach przejść dla pieszych.
- 13) Wykonawca wygrodzi i zabezpieczy placu budowy, zorganizuje zaplecze budowy oraz wyznaczy miejsca składowania odpadów.

### **2.3 Wytyczne dotyczące prowadzenia robót budowlanych**

W zakresie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązuje się do następujących czynności:

- 1) przejęcia terenu robót od Zamawiającego,
- 2) zabezpieczenia i wygrodzenia terenu robót,
- 3) zapewnienie dozoru mienia na terenie robót na własny koszt,
- 4) wykonania robót w oparciu o dokumentację projektową dostarczoną przez Zamawiającego oraz opracowaną przez Wykonawcę w ramach niniejszego zamówienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej, a także z uwzględnieniem dodatkowych wytycznych podanych w Instrukcji dla Wykonawców,
- 5) urządzenia i zorganizowania zaplecza budowy własnym staraniem i na własny koszt nie później niż przy rozpoczęciu robót.
- 6) wykonania i utrzymania w należytej sprawności oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy,
- 7) utrzymania nawierzchni jezdni i ciągów pieszych w obszarze budowy i na terenie wdrożonej zastępczej organizacji ruchu w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów i pieszych od daty przejęcia terenu budowy,
- 8) umożliwienia przejazdu (zaopatrzenie, służby komunalne, służby ratownicze itp.), dojazdu i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonywać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonać pod nadzorem użytkowników tych sieci,

- 9) po przejęciu terenu budowy zdjęcia, zabezpieczenia i przechowania majątku Gminy, tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed rozpoczęciem budowy Wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego Gminy obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji przez Zamawiającego,
- 10) powiadomienia pisemnie (faksem) Zamawiającego, Wydziału Transportu Urzędu Miejskiego Wrocławia, Wydziału Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia (organ zarządzający ruchem) i właściwego organu policji o terminach wprowadzenia zmian w organizacji ruchu z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem,
- 11) wykonywania prac utrzymaniowych (w ramach ceny ofertowej) na czynnych, ogólnodostępnych drogach i chodnikach przebiegających przez teren budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po terenie budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu,
- 12) wykonania oznakowania poziomego i pionowego zgodnie z wytycznymi ZDiUM, zamieszczonymi na stronie internetowej, pod adresami: <http://bip.zdiuim.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego> oraz <http://bip.zdiuim.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego> ,
- 13) poniesienia kosztów związanych z wypłatą odszkodowań za szkody, które powstaną w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy; Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w związku z nieprawidłowym oznakowaniem terenu budowy oraz wykonaniem i wykonywaniem przedmiotu zamówienia, a także szkody osób trzecich wynikające z organizacji i sposobu prowadzenia robót. Obowiązkiem Wykonawcy będzie stałe monitorowanie spraw związanych z usuwaniem powstałych szkód oraz informowanie Zamawiającego, w odstępach czasowych nie dłuższych niż 14 dni, o postępie rozpatrywania sprawy przez ubezpieczyciela,
- 14) poniesienia kosztów związanych z zajęciem nieruchomości w celu przeprowadzenia robót budowlanych,
- 15) prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem robót,
- 16) przestrzegania norm w zakresie ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym naciskiem na ochronę istniejącego drzewostanu i systemu korzeniowego,
- 17) prowadzenia niezbędnych wycinek drzew i krzewów wyłącznie po uzyskaniu stosownego pozwolenia i wykluczeniu zasiedlenia przez objęte ochroną ptaki, owady itp., po uzgodnieniu ze specjalistą ornitologiem i entomologiem,
- 18) uzyskania przed rozpoczęciem prac związanych z wycinką drzew zasiedlonych przez gatunki chronione stosownego zezwolenia na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową – zgodnie z zapisami art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- 19) stosowania w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących środowiska naturalnego,
- 20) objęcia pielęgnacją wszystkich nasadzeń oraz trawników zrealizowane w ramach niniejszego zamówienia (okres pielęgnacji zgodny z okresem gwarancji).
- 21) koordynowania robót, ochrony mienia, zabezpieczenia p.poż., nadzoru BHP i utrzymania ogólnego porządku na terenie budowy,
- 22) usunięcie odpadów powstałych w wyniku realizacji robót oraz uporządkowania terenu po zakończeniu robót,
- 23) wypełnienia wymogów wynikających z uzgodnień projektowych dołączonych do projektu oraz uzyskanych w ramach ich aktualizacji i uzupełnienia,
- 24) zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, a także sporządzenia wykazu zmian

danych ewidencyjnych i przekazania po zatwierdzeniu przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego Zamawiającemu przed przystąpieniem do odbioru ostatecznego oraz Zarządowi Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego; w zakresie geodezyjnej obsługi budowy Wykonawca dodatkowo wykona analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej, w przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu stosowne oświadczenie na piśmie. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności należy opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie. Po odtworzeniu przerwanej linii poligonowej Wykonawca przedstawi Zamawiającemu protokół potwierdzony przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego stwierdzający prawidłowość ich wykonania,

- 25) uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego na zmianę Kierownika budowy/ Kierowników robót branżowych, z minimum siedmiodniowym wyprzedzeniem przed zmianą Kierownika Budowy/Kierowników robót branżowych. Wraz z wystąpieniem do Zamawiającego o wyrażenie w/w zgody, Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumenty potwierdzające spełnianie przez proponowanego Kierownika budowy/Kierowników robót branżowych wymogów określonych w SIWZ,
- 26) podania, po ostatecznym bezusterkowym przeglądzie gwarancyjnym, aktualnego numeru konta bankowego, na który Zamawiający zwróci część zabezpieczenia pozostawioną na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady, w przypadku wniesienia przez Wykonawcę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie gotówki,
- 27) organizowania Rad Budowy, co najmniej raz w tygodniu (chyba, że Zamawiający uzna, że w danym tygodniu nie ma potrzeby organizowania Rady Budowy).

Rada Budowy 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 Budowy Wykonawca prześle uczestnikom spotkania co najmniej na 3 dni przed terminem Rady. Dodatkowo Wykonawca przedstawi na pierwszej Radzie Budowy harmonogram prac z uwzględnieniem terminów oraz będą informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie. Dopuszcza się przesłanie w wersji elektronicznej harmonogramu. Pierwsza Rada powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 1 miesiąca od rozpoczęcia robót budowlanych. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawców i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach. 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. Powyższe zapisy stosuje się również do innych niż protokoły z Rad Budowy notatek ze spotkań.

- 28) Podniesienie standardu urządzeń i obiektów właścicieli obcych, które wymagają przebudowy w związku z prowadzonymi robotami w ramach niniejszej umowy może nastąpić po uprzednim zawarciu przez Zamawiającego umowy z właścicielem lub administratorem obiektu lub urzędnikiem, zapewniającej pokrycie kosztów podniesienia standardu.
- 29) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych, a także zapewni ich właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót, a w przypadku ich uszkodzenia Wykonawca dokonana naprawy pokrywając jej koszty.
- 30) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie i przestrzeganie warunków bezpieczeństwa w czasie wykonywania prac oraz wykonanie w trakcie prowadzonych robót właściwych zabezpieczeń wynikających z przepisów bhp i ppoż.
- 31) Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów.
- 32) wykonywania prac na czynnych sieciach za pośrednictwem lub pod nadzorem właścicieli lub zarządców tych sieci. Podczas przebudowy sieci wodociągowej należy zapewnić ciągłość dostawy wody wszystkim



- odbiorcom oraz zawiadomić mieszkańców i innych użytkowników o prowadzonych robotach oraz przerwach w dostawie wody. Przy wykonywaniu prac na innych sieciach, w zakresie czasu ich unieczynnienia, należy dostosować się do wymogów stawianych przez ich właścicieli lub zarządców.
- 33) Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy wyznaczyć miejsca występujących kolizji. Wykonawca powinien zapoznać się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac mogących mieć na nie wpływ. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie ich uszkodzenia. W przypadku ich uszkodzenia winien je niezwłocznie naprawić, zgodnie z wymogami ich właścicieli. Wykonawca powinien, z wyprzedzeniem powiadomić właściciela terenu o zamierzonym wejściu na dany teren, a po wykonaniu robót uzyskać od właściciela oświadczenie o doprowadzeniu terenu do stanu pierwotnego. Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych i rozpartych. Metody wykonania robót – wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji, roboty ziemne wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem zgodnie ze wskazaniami użytkowników tych urządzeń oraz rysunkami zamieszczonymi w projekcie wykonawczym, a w razie potrzeby podwieszane w inny sposób, zapewniający ich eksploatację.
  - 34) prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST), prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
  - 35) utrzymania nawierzchni jezdni w obszarze budowy i na terenie wdrożonej zastępczej organizacji ruchu w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejścia terenu budowy, zgodnie z wdrożoną organizacją ruchu zastępczego.
  - 36) Transport Wykonawcy musi uwzględniać dodatkowe ograniczenia dla ruchu pojazdów ciężarowych we Wrocławiu – **załącznik nr 10 do PFU**.
  - 37) Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdowych do terenu budowy.
  - 38) Wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy z zachowaniem standardów opisanych w specyfikacji technicznej ZDiUM na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – **załącznik nr 12 do PFU**.
  - 39) Wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę/zabezpieczenie istniejących znaków oraz ich ponowne wyniesienie wg zatwierdzonego projektu.
  - 40) Wykonawca udzieli gwarancji na zasadach wskazanych w ofercie i umowie.
  - 41) Wykonawca jest zobowiązany do udostępniania terenu budowy innym Wykonawcom realizującym swoje zadania w obszarze inwestycji oraz do skoordynowania prac w każdym niezbędnym zakresie z innymi Wykonawcami realizującymi roboty budowlane na podstawie odrębnych kontraktów na terenach przyległych do przedmiotu zamówienia.
  - 42) Wykonawca przewidzi możliwość prowadzenia robót w systemie dwuzmianowym od poniedziałku do piątku co najmniej w godzinach 06:00-20:00, a w okresie od 30 marca do 30 października do 22:00, w soboty w godzinach 06:00-16:00, a w razie potrzeb technologicznych organizacyjnych i w razie zagrożenia nie dotrzymania terminów określonych w harmonogramie w dodatkowo wydłużonym czasie pracy i w dni wolne od pracy informując Zamawiającego i Inżyniera o tym wydłużonym czasie pracy z wyprzedzeniem. Każde żądanie Inżyniera o zwiększenie zaangażowania Wykonawcy (zwiększenie zasobów osobowych, technicznych) lub praca w wydłużonym terminie w sytuacjach jakie zostaną uznane za zagrożenia dla terminowego wykonania w sposób kompletny robót nie mogą być podstawą do składania jakichkolwiek roszczeń ze strony Wykonawcy. Konieczność jednak dodatkowego zaangażowania zespołu Inżyniera w nadzorowanie robót w wydłużonym czasie, jeśli wynika z zaniedbań, zaniechań lub podobnych mających charakter winy Wykonawcy, będą podstawą do sformułowania przez Zamawiającego odpowiedniego zawiadomienia.
  - 43) Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i zamontowania czterech tablic informacyjnych – bilbordów. Dwie tablice na czas realizacji inwestycji, dwie pamiątkowe do pozostawienia na stałe. Wymiary

tablic: 2x4m. Minimalne parametry tablic: wykonać z blachy ocynkowanej 1,25 mm w kształcie prostokąta z narożnikami w kształcie prostym. Dopuszcza się aby tablica była wykonana z trzech skręconych ze sobą paneli (na zakładkę) za pomocą śrub. Krawędzie metalowej tablicy muszą być podwójnie zagięte na całym obwodzie z otworami służącymi do mocowania za pomocą uchwytów uniwersalnych. Tylne części tablicy malowane farbą proszkową w kolorze szarym RAL 7037. Lico – folia nieodblaskowa, zabezpieczona laminatem UV, druk cyfrowy. Parametry słupków: słupek ocynkowany Ø 76,1 ścianka 2,5 mm (konstrukcja wsporcza), słupek ocynkowany Ø 60,3 ścianka 2,9 mm (zastrzał). Uchwyt uniwersalny ocynkowany przeznaczony do montażu na słupkach Ø 60,3 – 76,1 mm. Tablice należy ustawić w miejscu widocznym dla mieszkańców. Po zawarciu umowy dotyczącej niniejszego zamienienia, przedstawiciel WI wskaże Wykonawcy miejsce ustawienia tablic (w rejonie robót) oraz wkład informacyjny (**wzór tablicy stanowi zał. nr 16 do PFU**).

- 44) Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania ok. 3000 szt. ulotek formatu A5, które rozda kierowcom i innym uczestnikom ruchu przed wprowadzeniem ORZ. Opracowane przez Wykonawcę projekty tablic i ulotek, przed przygotowaniem do produkcji lub też druku, będą musiały zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 45) Wykonawca w trakcie robót oraz po zakończeniu umieści w widocznym miejscu jedną tablicę informującą o dofinansowaniu zadania z programu Rządowy Fundusz Polski Ład Program Inwestycji Strategicznych. Tablica winna być dwustronna, jeżeli będzie ona ustawiona prostopadłe do obiektu liniowego, lub jednostronna, jeżeli będzie ustawiona równoległe do obiektu liniowego. Wzór tablicy podany jest na stronie: <https://www.bgk.pl/polski-lad/edycja-pierwsza/#c21674> a także w **załączniku nr 2 PFU** Tablica winna mieć wymiary 180 × 120 cm; jeżeli ze względów technicznych lub biorąc pod uwagę względy bezpieczeństwa (np. przy wąskich pasach drogowych, przejściach dla pieszych) postawienie tablicy o tych wymiarach nie jest możliwe, dopuszcza się użycie tablicy o wymiarach 90 × 60 cm. Tablice w zakresie parametrów technicznych powinny być zgodne z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 7 maja 2021r. (Dz.U. 2021, poz. 953) – **zał. nr 2 PFU**. Projekt tablic przed produkcją będzie musiał być zaakceptowany przez Zamawiającego.

## 2.4 Wytyczne wykonania przedmiotu zamówienia.

### 1. Wytyczne wykonania dokumentacji projektowej:

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- 1) opracowania dokumentacji projektowej w formie planów, rysunków, opisów umożliwiających dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm, aktualnie obowiązujących wytycznych projektowania i budowy dla miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, zgodnie z obowiązującymi standardami projektowania i eksploatacji urządzeń i obiektów MPWiK, ZDiUM, i innych zarządców infrastruktury zlokalizowanej w pasie drogowym objętym zakresem inwestycji,
- 2) opracowanie kosztorysów powykonawczych dla wszystkich zrealizowanych kolizji z infrastrukturą podziemną.
- 3) pozyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy),
- 4) opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia projektu zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz projektu stałej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem przez Zarządzającego Ruchem – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 5) roboczych konsultacji z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej, w celu akceptacji proponowanych przez jednostkę projektową rozwiązań technicznych i standardów.
- 6) przedkładania Zamawiającemu na bieżąco kopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji i uzgodnień, w szczególności tych, które mają wpływ na złożenie oświadczeń o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane lub są niezbędne do dalszych wystąpień przez Zamawiającego.
- 7) wystąpienia do Zamawiającego o przygotowanie oświadczenia o posiadany prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – najpóźniej 30 dni przed planowanym terminem zgłoszenia robót nie

wymagających pozwolenia na budowę lub złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, załączając wszystkie niezbędne uzgodnienia.

- 8) uzupełniania i poprawiania dokumentacji wg zaleceń jednostek uzgadniających i pisemnych uzgodnień z Zamawiającym.

Wykonawca winien przestrzegać aktualne przepisy i normy oraz zarządzenia i wytyczne załączone do niniejszego programu.

## 2. Wytyczne wykonania robót budowlanych.

Do obowiązków Wykonawcy w ramach realizacji zadania należy m.in.:

- 1) rozpoczęcie robót budowlanych w oparciu o prawomocną decyzję zrid lub zaświadczenie o braku sprzeciwu do wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę,
- 2) wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2021, poz. 2351 tekst jednolity),
- 3) realizacja robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną na podstawie opracowanej dokumentacji,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- 5) prowadzenie nadzoru oraz archeologicznych badań ratowniczych,
- 6) udostępnienia terenu budowy innym Wykonawcom realizującym swoje zadania w obszarze inwestycji oraz skoordynowania z nimi prowadzonych robót budowlanych,
- 7) realizacja całego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem,
- 8) wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej,
- 9) prowadzenie pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST) i prowadzenie dziennika budowy,
- 10) utrzymanie nawierzchni jezdni w rejonie oraz na terenie budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy zgodnie z wdrożoną organizacją ruchu zastępczego,
- 11) odtworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami naruszonych bądź zlikwidowanych punktów osnowy geodezyjnej i przekazania dokumentacji powykonawczej do zasobu ZGKiKM,
- 12) przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenia operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać m.in.: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami,
- 13) Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Pzp oraz w związku z art. 134 ust. 2 pkt 14 ustawy Pzp, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 Kodeksu pracy (Dz. U. 2020, poz. 1320 tekst jednolity) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:
  - prowadzenie korespondencji z Zamawiającym,
  - powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych,

- dostarczanie dokumentacji do urzędów,
- opracowanie dokumentacji technicznej pod kierunkiem i nadzorem projektanta,
- wykonywanie rysunków wg. Szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy,
- dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie,
- wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki do klienta,
- wykonywanie robót rozbiórkowych: rozbiórki nawierzchni, elementów zagospodarowania pasa drogowego, rozbiórki i unieczynnienie sieci uzbrojenia terenu itp.,
- wykonywanie robót ziemnych: wykonywanie wykopów, wymiana gruntów, zagęszczanie gruntów,
- wykonywanie robót konstrukcyjnych,
- wykonywanie robót drogowych: wykonywanie podbudów, wykonywanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- wykonywanie nawierzchni z kostki betonowej itp., montaż elementów małej architektury
- wykonywanie robót torowych: montaż szyn, montaż sterowania i ogrzewania zwrotnic, montaż słupów trakcji,
- wykonywanie robót w zakresie sieci sanitarnej i odwodnienia: układanie rur, budowa rurociągu,
- inne: obsługa maszyn budowlanych w zakresie w/w robót budowlanych.

## 2.5 Gospodarka odpadami

Odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych, elementów żeliwnych i innych przeznaczonych do powtórnego wbudowania lub do odzysku) oraz urobek z robót ziemnych, które Wykonawcy przewożą na wybrane przez siebie wysypisko lub usuną na swój koszt. Koszty transportu odpadów oraz opłaty za ich składowanie na wysypisku oraz związane z uzgodnieniem, wykonaniem i odprowadzaniem wód ponosić będą Wykonawcy.

- a) w zakresie gospodarki odpadami Wykonawca zobowiązany jest do:
  - postępowania z odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji przedmiotu umowy odpadów zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (Dz.U.2021., poz. 779 tekst jednolity), a w szczególności do obowiązków wskazanych w rozdz. 4 ustawy oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.04.2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r., poz. 523 z późn. zm.) oraz w razie potrzeby zgłosić informacje o wytwarzanych odpadach do Wydziału Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia oraz Zamawiającemu (koszt wywozu, składowania i utylizacji odpadów obciąża Wykonawcę). Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia robót, w tym odpadów niebezpiecznych;
  - przewiezienia na wybrane przez siebie wysypisko odpadów, tj. materiałów pochodzących z rozbiórek i robót ziemnych (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych i żeliwnych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania), w ramach ceny ofertowej;
  - wywozu i utylizacji gruzu i ziemi z budowy oraz wywozu frezu na składowisko w ramach ceny ofertowej
- b) Wykonawca oraz Podwykonawcy, którzy w ramach niniejszego zamówienia będą transportować odpady, powstałe w wyniku prowadzonych robót, zobowiązani są do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z obowiązującymi przepisami).
- c) Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia stosownych dowodów/dokumentów związanych z utylizacją odpadów oraz przekazaniem majątku drogowego do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta.

- d) Metodę postępowania z odpadami ze zdemontowanych sieci Wykonawcy każdorazowo uzgodnią z właścicielami sieci.

## **2.6 Materiał z rozbiórki**

- a) Wykonawcy zobowiązani są do postępowania z materiałem z rozbiórki pochodzącym z dróg zgodnie z opisanymi zasadami. Wszelkie koszty związane z dostosowaniem działań Wykonawców do zasad wskazanych w PFU, uznaje się za wliczone w cenę ofertową i jednocześnie zobowiązuje się Wykonawców do dokonania takiej czynności.
- b) Materiał kamienny z rozbiórki (kostka drogowa oraz krawężniki) należy oczyścić i przekazać zgodnie z obowiązującą procedurą do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta stosując wzory dokumentów do rozliczania materiałów z odzysku lub wbudowania.
- c) Znaki drogowe pionowe Wykonawcy muszą zabezpieczyć i w przypadku spełnienia norm i przepisów (możliwość ponownego wykorzystania) przechować do ponownego wbudowania. Znaki, które nie zostaną ponownie wbudowane należy przekazać do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta zgodnie z procedurą, wytycznymi Zamawiającego.
- d) Poza wytycznymi w sprawie odzysku materiałów pochodzących z rozbiórki, należy zachować n/w doprecyzowanie:

### **I. Wykaz materiałów z rozbiórki do zdania na magazyn ZDiUM**

1. kostka kamienna 18/20 – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
2. kostka kamienna 9/11 – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
3. kostka kamienna 4/6 (granit) – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
4. kostka kamienna 4/6 (bazalt) – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
5. Krawężnik kamienny – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
6. opornik kamienny – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
7. płyty kamienne – przekazanie do magazynu ZDiUM stos spięty taśmą lub luzem
8. kostka betonowa („puzzle”) – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
9. płytki chodnikowe 25x25 – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
10. płytki chodnikowe 30x30 – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
11. płytki chodnikowe 35x35 – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
12. płytki chodnikowe 50x50 – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
13. płytki chodnikowe infuły – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
14. Inne elementy betonowe (np. kwietniki, gazony, słupki betonowe itp.) – przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
15. obrzeża trawnikowe – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
16. krawężniki betonowe – przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
17. słupki betonowe - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
18. elementy infrastruktury drogowej złom stalowy (szyny, znaki, słupki, bariery przystankowe, słupy, włazy kanałowe, kratki kanalizacyjne itp.) - przekazanie do magazynu ZDiUM z podziałem na następujące asortymenty : złom żeliwny, stalowy, kolorowy.
19. elementy infrastruktury drogowej stalowe do ponownego wykorzystania (szyny, znaki, słupki, bariery przystankowe, słupy, włazy kanałowe, kratki kanalizacyjne itp.) - przekazanie do magazynu ZDiUM posegregowane.
20. inne elementy infrastruktury drogowej, których stan użytkowy pozwala na ponowne wykorzystanie w ramach remontów lub inwestycji prowadzonych na terenie Wrocławia - przekazanie do magazynu ZDiUM posegregowane.

### **II. Wymagania dla poszczególnych asortymentów:**

1. materiały z pozycji 1, 2, 3, 4 - mają być oczyszczone z zaprawy, bez piasku, posortowane wg asortymentów



2. materiały z pozycji 5, 6 - nie krótsze niż 70 cm, oczyszczone z zaprawy, bez uszkodzeń
3. materiały z pozycji 7 - nie mniejsze wymiary niż 70 cm x 70 cm nie mogą mieć ubytków i pęknięć
4. materiały z pozycji: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 - oczyszczone z zaprawy, nie mogą mieć ubytków i pęknięć
5. materiały z pozycji 18 - komisyjna weryfikacja
6. materiały z pozycji 19, 20 - komisyjna weryfikacja

Kostka kamienna z rozbiórki w każdym asortymencie winna być w całości po uprzednim oczyszczeniu z zaprawy, bitumu itp. oraz segregacji na poszczególne asortymenty przekazana do magazynu ZDiUM. Ocena ilości materiałów kamiennych (poz. I pkt. 1-7) oraz kostki betonowej z rozebranej nawierzchni przeznaczonej do utylizacji musi być przeprowadzona z udziałem inspektora nadzoru z ramienia inwestora oraz przedstawiciela ZDiUM.

Ocenę przydatność pozostałych materiałów dokonuje inspektor nadzoru z ramienia inwestora.

Magazyn ZDiUM może odmówić przyjęcia materiału, jeśli nie spełnia on w/w warunków.

Transport, załadunek i rozładunek jest w gestii wykonawcy.

W przypadku rozbieżności ilości materiałów przewidzianych do odzysku i zwrotu do ZDiUM pomiędzy zweryfikowaną przez obie strony inventaryzacją materiałów, a rzeczywistą ich ilością, wynikającą z cech fizycznych materiałów, inwestor musi powiadomić o tym fakcie ZDiUM. W takim przypadku strony sporządzą korektę ilości materiałów przewidzianych do odzysku.

Proponuje się każdorazowo poprzedzenie robót rozbiórkowych wykonaniem kontrolnego pomiaru ciężaru wbudowanej kostki kamiennej w nawierzchnię przewidzianą do rozebrania. Pomiar powinien być wykonany przy udziale przedstawiciela Zamawiającego.

## 2.7 Kontrola jakości robót i materiałów

1. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie (przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych) wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy.
2. Zakupione i wbudowane materiały muszą spełniać wymogi, które określa art. 5 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, przepisy szczególne, muszą odpowiadać normom oraz posiadać stosowne certyfikaty, atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
3. Materiały użyte do realizacji przedmiotu umowy muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wymagane prawem certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne i zaświadczenia o dopuszczeniu użytych materiałów do stosowania do akceptacji.
4. Bieżące pomiary i badania jakościowe wbudowanych materiałów oraz robót będą prowadzone na koszt Wykonawcy.
5. Jeżeli Zamawiający zarządzi przeprowadzenie dodatkowych badań, a ich wynik wykaże, że materiały bądź roboty nie spełniają wymogów, to koszty tych badań poniesie Wykonawca. Natomiast jeżeli wyniki badań będą prawidłowe, to koszty badań ponosi Zamawiający.
6. W sytuacji, o której mowa w pkt. 5), Wykonawca zobowiązany będzie do ponownego wykonania tego zakresu robót przy zastosowaniu materiałów właściwych na własny koszt.
7. Zasady kontroli jakości robót:  
Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST, i obowiązujących przepisów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.
8. Pobieranie próbek:

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dostarczone próbki będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

9. Badania i pomiary:

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

10. Raporty z badań:

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru raporty z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

11. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru:

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to całkowity koszt tych badań poniesie Wykonawca.

## 2.8 Warunki odbioru przedmiotu umowy

### Dokumentacji projektowej:

Dokumentacja projektowa będzie uznana za wykonaną zgodnie z zamówieniem po przekazaniu Zamawiającemu projektów wykonawczych i SIWZ, jej sprawdzeniu i odbiorze przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o. przy współudziale przedstawiciela MPWiK i uznaniu jej za wykonaną poprawnie.

### Robót budowlanych:

Realizacja inwestycji będzie odbywać się pod ścisłym nadzorem inspektorów nadzoru. Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłaszanie inspektorom nadzoru inwestorskiego wszystkich robót zanikających.

#### 1. Odbiór częściowy robót:

Odbiór częściowy robót ulegających zakryciu i zakończonych elementów robót, na podstawie protokołów odbioru. Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w normach i Warunkach Technicznych. Wyniki z przeprowadzonych odbiorów powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do dziennika budowy.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

#### 2. Odbiór końcowy:

1) Odbiór końcowy polega na odbiorze formalnym całego przedmiotu umowy po zakończeniu jego budowy.

— Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

— Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

- Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

2) Przy odbiorze końcowym sprawdzeniu podlegać będą:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w dzienniku budowy, dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacja postanowień, dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność dokumentacji projektowej, tzn. czy wprowadzono do niej wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- kompletność dokumentów.

3) Dokumenty do odbioru końcowego:

Przed zgłoszeniem przez Wykonawcę zakończenia całości robót i gotowości do odbioru końcowego, Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu kompletny, uprzednio przez niego sprawdzony operat kolaudacyjny. Fakt zakończenia robót winien potwierdzić wpisem do dziennika budowy inspektor nadzoru, celem umożliwienia przystąpienia do czynności odbiorowych, zgodnie z umową.

4) Przejęcie do eksploatacji przez MPWiK

- Przejęcie do eksploatacji może odbyć się równocześnie z odbiorem robót budowlanych dokonywanym przez Inwestora. Protokół przyjęcia do eksploatacji powinien być podpisany przez upoważnionego przedstawiciela MPWiK.
- W odbiorze uczestniczy upoważniony przedstawiciel ze strony Inwestora-inspektor MPWiK, kierownik budowy. Przeglądy techniczne w czasie odbiorów powinny być zorganizowane i przygotowane przez Inwestora i Wykonawcę.
- Do protokołu przyjęcia do eksploatacji przez MPWiK S.A należy załączyć (1 egz. n/w dokumentów w segregatorach opisanych wraz ze spisem treści załączonych dokumentów oraz płytą CD lub DVD ze skanem dokumentów:
  - Decyzję ZRID
  - Projekt powykonawczy, potwierdzony przez kierownika budowy; w przypadku zmian do projektu uzgodnionego w MPWiK - projekt powykonawczy ze zmianami naniesionymi przez projektanta i potwierdzonymi przez kierownika budowy oraz inspektora nadzoru (jeśli był ustanowiony). Zmiany powinny być uzgodnione z MPWiK i wprowadzone do projektu archiwalnego.
  - Szkice geodezyjne
  - Szkice branżowe
  - Charakterystykę wykonanej sieci
  - Protokoły likwidacji sieci
  - Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania z projektem,
  - 2 komplety map powykonawczych ZGKiKM z zaznaczeniem (przez pogrubienie) kolorem brązowym sieci kanalizacyjnej wraz z wersją elektroniczną mapy zapisaną na płycie CD lub DVD w formacie rdl\*, dgm\* lub cit\*,
  - Oświadczenie geodety o zgodności wykonanych robót
  - Protokoły sprawdzenia wykonania podsypki i obsypki podpisane przez przedstawiciela MPWiK,
  - Protokoły wykonania zasyпки i ułożenia sieci podpisane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego Protokół z pozytywnymi wynikami próby szczelności,
  - Protokół wpięcia do czynnej sieci zgodnie z obowiązującym wzorem dostępnym na stronie internetowej oraz w siedzibie MPWiK,

- W przypadku sieci kanalizacyjnej protokół z pozytywnymi wynikami inspekcji kamerą video (przeгляд kamerą jest wykonywany na koszt MPWiK, na Wykonawcy spoczywa obowiązek wyczyszczenia kanału metodą hydrodynamiczną i zapewnienia możliwości dojazdu dla samochodu o masie do 3,5t bezpośrednio nad studnię rewizyjną - w przypadku wykrytych wad wykonawstwa koszt ponownego przeglądu kamerą video i przygotowania kanału obciąża Wykonawcę),
- Badania zagęszczenia gruntu podsypki, obsypki, zasypki,
- Protokoły przekazania terenu użytkownikom (np. do ZDiUM-u, Gminy itp.) w przypadku takiej konieczności.
- Zestawienie rzutów poziomych sieci wbudowanych w pas drogowy z podaniem długości odcinków, średnic, powierzchni zająćcia). Protokoły likwidacji sieci (w przypadku przebudowy) z opisanymi odcinkami, długością, materiałem, średnicą i sposobem likwidacji sieci (likwidacje, jeżeli trasy nowych sieci są zmienione powinny być naniesione na planach miejskich) Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy.
- Protokoły prób szczelności.

## 2.9 Rozliczenie

Podstawą wyliczenia płatności są ceny ryczałtowe, skalkulowane przez Wykonawcę w ofercie wg tabeli elementów scalonych ujętych w IDW.

Skalkulowane w tabeli elementów scalonych ceny ryczałtowe uznawane będą za zawierające wszelkie koszty niezbędne dla kompleksowego zrealizowania przedmiotu zamówienia i zawierać w szczególności:

- a) Koszty bezpośrednie, w tym:
  - koszty wszelkiej robocizny obejmującą płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
  - koszty zatrudnienia sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na teren budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,
  - koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowisko robocze lub na miejsce składowania na terenie budowy,
- b) Koszty ogólne budowy w tym:
  - koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich,
  - wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń,
  - wynagrodzenia bezosobowe, które wg Wykonawcy obciążają daną budowę,
  - koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi zaliczanych do środków nietrwałych,
  - koszty bhp (zabezpieczenia stanowisk pracy, odzież i obuwie ochronne, środki czystości i lecznicze),
  - koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
  - koszty zużycia materiałów i energii na cele administracyjne oraz nieprodukcyjne budowy,
  - koszty podróży służbowych personelu budowy,
  - koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami przedmiaru,
  - koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w Specyfikacjach Technicznych, za wyjątkiem wykonywanych na żądanie Zamawiającego,
  - koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,

- koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienie wykonanych prac na mapy,
  - koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu prac,
  - wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi.
- c) Ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę.
- d) Ryzyko obciążające Wykonawcę i kalkulowany przez niego zysk.
- e) Koszt wszystkich niezbędnych prac projektowych, uzgodnień, operatu kolaudacyjnego.
- f) Wszelkie inne koszty, opłaty i należności, związane z wykonywaniem Umowy, odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami Wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści PFU, przepisów w zakresie wykonywania robót budowlanych, a nieujętych wprost w żadnej pozycji tabeli elementów skalonych.

Podając cenę ryczałtową Wykonawca zobowiązuje się do wykonania części przedmiotu zamówienia wyszczególnionego w danej pozycji tabeli elementów skalonych za ustaloną kwotę. Wykonawca nie może żądać jej podwyższenia, nawet jeśli w momencie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiarów lub kosztów prac.

Rozliczenie prac objętych przedmiotem zamówienia będzie się odbywało fakturami przejściowymi i fakturą końcową, zgodnie z cenami podanymi w ofercie i zgodnie z zasadami podanymi w Umowie.

## 2.10 Zamówienia podobne

- 1) Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7) ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych robót projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem.
- 2) Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej i realizacji robót dla ul. Pomorskiej we Wrocławiu oraz ulic przyległych.
- 3) Zakres prac objętych zamówieniem podobnym:

W zakresie dokumentacji projektowej:

- Mapa do celów projektowych,
- Inwentaryzacja istniejącego majątku drogowego,
- Dokumentacja geotechniczna,
- Uzyskanie lub aktualizacja niezbędnych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń,
- Projekty wykonawcze:
  - Projekt drogowy w tym projekt zagospodarowania terenu,
  - Projekt organizacji ruchu tymczasowego i docelowego,
  - Projekt torowy,
  - Projekt branży sanitarnej (sieć wodociągowa, gazowa, ciepłownicza, kanalizacja ogólnospławna i sanitarna, kanalizacja deszczowa),
  - Projekt oświetlenia,
  - Projekt sieci trakcyjnej,
  - Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznych,
  - Projekt sygnalizacji świetlnej,
  - Projekt sieci telekomunikacyjnych,
  - Projekt małej architektury,
  - Projekt zieleni,



- Projekt obsługi komunikacyjnej budowy
- Projekt organizacji placu budowy i zasilania zaplecza budowy
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
- Inwentaryzacja istniejącej zieleni wraz z projektem zabezpieczeń i cięć sanitarno-pielęgnacyjnych,
- Projekt zabezpieczenia poziomej osnowy geodezyjnej,
- Inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji projektowej i realizacji robót,
- Pełnienie nadzoru dendrologicznego oraz autorskiego

W zakresie realizacji robót budowlano - drogowych przewiduje się:

- przebudowę ulic w sąsiedztwie do ul. Pomorskiej w zakresie jezdni, chodnika oraz budowy drogi rowerowej a także przebudowa wlotów przyległych ulic – w zakresie jezdni i chodnika,
  - budowę zabudowanego, wydzielonego torowiska z dopuszczeniem komunikacji autobusowej,
  - przebudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
  - likwidację nieczynnych skrzynek gazowych oraz regulację wysokościowa skrzynek zasuw,
  - przebudowę oświetlenia drogowego,
  - przebudowę sieci trakcyjnej tramwajowej oraz wymianę trakcyjnych linii kablowych zasilających i powrotnych,
  - przebudowę infrastruktury kolizyjnej (sieci elektroenergetycznej i teletechnicznej),
  - budowę miejskich kanałów technologicznych,
  - montaż elementów małej architektury,
  - wykonanie prac związanych z zagospodarowaniem zieleni, a także zabezpieczenie istniejącej zieleni,
  - wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD,
  - wyniesienie, wdrożenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych,
  - prowadzenie badań archeologicznych,
  - organizację, utrzymanie oraz likwidację zaplecza budowy,
  - rekultywacja i uprzątnięcie terenu po zakończonych robotach wszystkich branż, wywóz i utylizację odpadów,
  - wykonanie innych robót wynikających z dokumentacji projektowej i niezbędne do kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia, jak również wypełnienie wszelkich wymogów i zobowiązań z niej wynikających,
  - wykonanie, dostawę i montaż tablic informacyjnych,
  - inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
  - opracowanie dokumentacji powykonawczej (operatu kołaudacyjnego),
  - uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub innej równoważnej decyzji.
  - odbudowę nawierzchni po robotach rozkopowych, uszkodzonych w wyniku prowadzonych robót,
  - zakup, dostawa i montaż (wykonanie) oznakowania pionowego i poziomego,
- 4) Zamówienia, o których mowa powyżej zostaną udzielone na warunkach analogicznych do tych wynikających ze wzoru Umowy, z zastrzeżeniem zmian ściśle związanych ze specyfiką danego zamówienia oraz wynikających ze zmian przepisów prawa oraz norm technicznych, czy też zmian czynników cenotwórczych, które miały miejsce pomiędzy dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podstawowego a dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podobnego. Wykonawca, przed zawarciem umowy zobowiązany będzie złożyć oświadczenie o

spełnianiu warunków udziału w postępowaniu oraz o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania, a na żądanie Zamawiającego, również dokumenty potwierdzające złożone oświadczenia, w zakresie nie szerszym niż w postępowaniu o udzielenie zamówienia podstawowego.

## II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

### 2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający posiada prawo dysponowania terenem i udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane na nieruchomościach objętych inwestycją przed przekazaniem placu budowy.

### 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- 1.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021, poz. 2351 tekst jednolity)
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1643).
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454)
- 1.4 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2021, poz. 450, tekst jednolity.)
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017, poz. 784, tekst jednolity)
- 1.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.0)
- 1.7 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021, poz. 1973, tekst jednolity).
- 1.8 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.).
- 1.9 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020, poz. 1609 z późn. zm.).
- 1.10 Ustawa z dnia 17 maja 1989 Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021, poz. 1990, tekst jednolity).
- 1.11 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. nr 120, poz. 1126).
- 1.12 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (Dz. U. 2021, poz. 1170)
- 1.13 Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019, poz. 1843, tekst jednolity)
- 1.14 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. nr 130, poz. 1389).
- 1.15 Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz.2233).
- 1.16 Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020, poz. 2028, tekst jednolity).

- 1.17 Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021, poz.1899, tekst jednolity).
- 1.18 Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021, poz. 741, tekst jednolity).
- 1.19 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 1213, tekst jednolity).
- 1.20 Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021, poz. 1229).
- 1.21 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839).
- 1.22 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000, poz. 735).
- 1.23 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1839);
- 1.24 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138, poz. 1554);
- 1.25 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2018, poz. 963, tekst jednolity);
- 1.26 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 8, poz. 71);
- 1.27 Zarządzenie nr 3562/08 Prezydenta Wrocławia z dnia 5 czerwca 2008r. zmieniające zarządzenie nr 1749/07 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 września 2007r w sprawie zasad i trybu opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- 1.28 Katalog mebli miejskich dostępny na stronie internetowej: <https://bip.um.wroc.pl/arttykul/100/3210/katalog-mebli-miejskich>

**Uwaga:**

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

#### 4. Załączniki

Tabela nr 1 Spis załączników

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Projekt budowlany zadania „Przebudowa ul. Pomorskiej...” wraz z uzgodnieniami.
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Rozporządzenie Program Polski Ład oraz wzór tablicy
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Zarządzenie nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu
5.	ZAŁĄCZNIK NR 5	Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskich przyjaznych pieszym
6.	ZAŁĄCZNIK NR 6	Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia
7.	ZAŁĄCZNIK NR 7	Wrocławskie standardy dostępności przestrzeni miejskich
8.	ZAŁĄCZNIK NR 8	Standardy planowania i zagospodarowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury
9.	ZAŁĄCZNIK NR 9	Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej dla województwa dolnośląskiego oraz standardy ochrony oraz kształtowania zieleni w otoczeniu tras rowerowych
10.	ZAŁĄCZNIK NR 10	Zarządzenie nr 533/11 Prezydenta Wrocławia z 21.02.2011r. w sprawie organizacji ruchu we Wrocławiu dla pojazdów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 9t.
11.	ZAŁĄCZNIK NR 11	Wytyczne ZDiUM do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych, odwodnień torowisk tramwajowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego.
12.	ZAŁĄCZNIK NR 12	Specyfikacja techniczna na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
13.	ZAŁĄCZNIK NR 13	Zarządzenie nr 9657/10 Prezydenta Wrocławia z 14.06.2010r. w sprawie zasad udostępniania przez ZDiUM we Wrocławiu terenów, będących w jego zarządzie – gminnym jednostkom organizacyjnym oraz spółce Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. na czas realizacji inwestycji Gminy Wrocław oraz przejmowania do eksploatacji obiektów drogowych realizowanych w ramach tych inwestycji.
14.	ZAŁĄCZNIK NR 14	Wzór okładki dokumentacji projektowej
15.	ZAŁĄCZNIK NR 15	Wytyczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
16.	ZAŁĄCZNIK NR 16	Wzór tablicy miejskiej/pamiątkowej
17.	ZAŁĄCZNIK NR 17	Wykaz dokumentacji powykonawczej dla ZDiUM
18.	ZAŁĄCZNIK NR 18	Pismo MPK w sprawie izolowania szyn
19.	ZAŁĄCZNIK NR 19	Wytyczne odbiorowe Tauron
20.	ZAŁĄCZNIK NR 20	Poglądowe przedmiary robót