

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**NA WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO  
ORAZ PEŁNIENIE NADZORU AUTORSKIEGO DLA ZADANIA:**

***Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania  
ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu.***

Opracował: Rafał Faryś



Wrocław, listopad 2025 r.

---

*Opis Przedmiotu Zamówienia: Rozbudowa układu drogowego w rejonie skrzyżowania  
ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu.*

## Spis treści:

1. Przedmiot opracowania .....	3
2. Zakres opracowania. ....	3
2.1. <u>Kanalizacja ogólnospławna</u> .....	3
2.2. <u>Przebudowa sieci wodociągowej</u> .....	4
3. Wymagania dotyczące przedmiotu opracowania. ....	4
3.1. <u>Dokumentacja projektowa</u> .....	4
3.2. <u>Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych</u> .....	5
3.3. <u>Kosztorys inwestorski</u> .....	5
3.4. <u>Dokumentacja geologiczna</u> .....	5
3.5. <u>Wykaz właścicieli</u> .....	6
4. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu opracowania. ....	6
4.1. <u>Dokumentacja projektowa</u> .....	7
4.2. <u>Obowiązki Wykonawcy</u> .....	7
4.3. <u>Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych</u> .....	11
4.4. <u>Przedmiar robót</u> .....	11
4.5. <u>Kosztorys inwestorski</u> .....	12
4.6. <u>Dokumentacja geotechniczna</u> .....	12
5. Ogólne wytyczne dotyczące formy dokumentacji oraz wymagania techniczne dla sieci kanalizacyjnej i wodociągowej .....	13
5.1. <u>Zasady ogólne</u> .....	13
5.2. <u>Przyłącza wodociągowe</u> .....	13
5.3. <u>Część konstrukcyjno-budowlana</u> .....	14
6. Wymagania szczegółowe dotyczące zastosowanych materiałów i armatury dla budowy sieci wod-kan. ....	15
7. Załączniki. ....	15

## 1. Przedmiot opracowania.

1.1. Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysu inwestorskiego dla:

- przebudowy/renowacji sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie skrzyżowania ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu,
- budowy kanalizacji deszczowej w rejonie skrzyżowania ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu,
- przebudowy sieci wodociągowej w rejonie skrzyżowania ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu.

1.2. Pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją niniejszego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

## 2. Zakres opracowania.

Zakresem przedmiotu zamówienia objęte jest wykonanie kompletu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysu inwestorskiego, które posłużą do przebudowy sieci w rejonie skrzyżowania ulic Na Grobli i Międzyrzeckiej we Wrocławiu, będącymi na majątku MPWiK.

Zakres przebudowy sieci przedstawiony jest na planie sytuacyjnym (załącznik nr 1 i zał. 2). **OPZ w zakresie MPWiK S.A. jest uzupełnieniem informacji i wymagań Zamawiającego określonych w OPZ dla zakresu Wrocławskich Inwestycji, oba dokumenty należy rozpatrywać łącznie.**

### 2.1. Kanalizacja ogólnospławna

Należy zaprojektować:

1) Przebudowę kanalizacji ogólnospławnej, o przekrojach i w orientacyjnych ilościach przedstawionych w poniższej tabeli (z uwzględnieniem koniecznych bypassów):

PRZEBUDOWA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ		
pozycja	średnica	długość
	[mm]	[m]
kanal ogólnospławny kamionka	400	45
Razem		45

2) Kanał kanalizacji deszczowej (przebieg wpustu z kanału ogólnospławnego na sieć deszczową).

BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
pozycja	średnica	długość
	[mm]	[m]
kanal deszczowy kamionka	150	14
Razem		14

## 2.2. Przebudowa sieci wodociągowej

Należy zaprojektować:

- 1) przebudowę sieci wodociągowej, o przekrojach i w orientacyjnych ilościach przedstawionych w poniższej tabeli (z uwzględnieniem koniecznych bypassów):

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ		
pozycja	średnica	długość
	[mm]	[m]
przebudowa sieci wodociągowej DN225 żeliwo	225	61
Razem		61

- 2) zabudowę studni na odpowietrznik na magistrali DN800.

## 3. Wymagania dotyczące przedmiotu opracowania.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie opracowań składających się z:

### 3.1. Dokumentacja projektowa.

- 3.1.1. Projekt Budowlany – **2 egzemplarze** – wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę/decyzją ZRID, wykonanego zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679) zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane – tekst jednolity opublikowany w Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006r., z późn. zmianami oraz rozporządzeń z nią związanych, a także spełniający wymagania Rozporządzenia 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) wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę/decyzją ZRID. W przypadku takiej konieczności, gdy Wykonawca uzyska zaświadczenie o przyjęciu zgłoszenia wykonywania robót budowlanych zgodnie z art. 29 – ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity opublikowany w Dz. U. Nr 156, poz.1118 z 2006 r) niewymagających pozwolenia na budowę – bez zastrzeżeń, Zamawiający nie będzie wymagał wykonania i przekazania projektu budowlanego. Przekazaniu Zamawiającemu podlegają dokumenty i rysunki, które są niezbędne do złożenia zgłoszenia i otrzymania przedmiotowego zaświadczenia

- 3.1.1.1. projekt zagospodarowania działki lub terenu (w przypadku takiej konieczności);
- 3.1.1.2. projekt architektoniczno-budowlany;
- 3.1.1.3. projekt techniczny;
- 3.1.1.4. opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy, oraz w zależności od potrzeb – w przypadku drogi krajowej lub wojewódzkiej – oświadczenia właściwego zarządcy

drogi o możliwości połączenia działki z drogą, zgodnie z przepisami o drogach publicznych.

**Uwaga:** Projekt budowlany nie powinien zawierać elementów projektu wykonawczego.

**Uwaga:** W przypadku takiej konieczności, gdy Wykonawca uzyska zaświadczenie o przyjęciu zgłoszenia wykonywania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę – **bez zastrzeżeń**, Zamawiający nie będzie wymagał wykonania i przekazania projektu budowlanego. Przekazaniu Zamawiającemu podlegają dokumenty i rysunki, które są niezbędne do złożenia zgłoszenia i otrzymania przedmiotowego zaświadczenia.

- 3.1.2. Projektów wykonawczych wykonanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454). – **4 egzemplarze**
- 3.1.3. Przedmiaru robót wykonanego 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). – **1 „Przedmiar robót (kosztorys ofertowy po wypełnieniu) – 1 egzemplarz.**
- 3.1.4. Przedmiar robót (kosztorys ofertowy po wypełnieniu) – **1 egzemplarz.**
- 3.1.5. Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126). – **2 egzemplarze**
- 3.2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.  
Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych wykonanych 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 egzemplarze**
- 3.3. Kosztorys inwestorski.  
Kosztorysu inwestorskiego wykonanego na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458) – **1 egzemplarz**  
  
Ponadto do kosztorysu inwestorskiego należy dołączyć Zbiorcze Zestawienia Kosztów całego zadania uwzględniające zestawienie kosztów możliwych do przewidzenia na etapie projektowania, związanych z realizacją zadania, a nie ujętych w kosztorysie inwestorskim np. nakłady na nadzór autorski, opłaty za zajęcie terenu, w tym opłat za zajęcie pasa drogowego, opłaty za wycinkę drzew itp.  
Zmiany w/w przepisów obowiązują bez potrzeby wprowadzania zmian do opisu przedmiotu zamówienia.
- 3.4. Dokumentacja geologiczna.  
**2 egzemplarze**



### 3.5. Wykaz właścicieli.

i władających wraz z mapą ewidencji gruntów z naniesioną trasą remontowanej sieci i liniami rozgraniczającymi pasa drogowego oraz zgodami właścicieli gruntów na przeprowadzenie inwestycji, stanowiącymi podstawę do podpisania przez Zamawiającego oświadczenia O4 stwierdzającego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – **2 egzemplarze**,

#### **Powyższe będą wykonane w formie papierowej oraz elektronicznej:**

Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD (DVD) w następujący sposób:

- katalog – nazwa „wersja edytowalna dokumentacji”
- katalog – nazwa „wersja nieedytowalna dokumentacji”
- plik (\*.doc.) – nazwa „zestawienie dokumentacji”

W katalogach należy zamieścić podkatalogi, które będą zawierały poszczególne opracowania zgodnie z ich wersją papierową, tj. „projekt budowlany”, „projekty wykonawcze”, „specyfikacja techniczna”, „kosztorys inwestorski” itp.

Wersja edytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie:

- pliki tekstowe wykonane w MS Word i zapisane jako: \*.doc.,
- tabele, obliczenia wykonane w MS Excel i zapisane jako: \*.xls,
- rysunki wykonane w programie AutoCad i zapisane jako: \*.dwg,
- kosztorys inwestorski (wraz z przedmiarem) wykonany w programie Norma lub Rodos i zapisany jako: \*.ath,
- przedmiar robót – kosztorys ofertowy po wypełnieniu - wykonany w MS Excel zapisany jako: \*.xls,
- wyniki obliczeń przy użyciu programów obliczeniowych zapisane w formatach tych programów.

Wersja nieedytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie plików \*.pdf w taki sposób, aby każdy z plików stanowił kompletne opracowanie będące wierną kopią jego wersji papierowej, tj. z podpisami Projektantów (Projekt Budowlany z pieczętkami). Niedopuszczalne jest zamieszczanie osobno poszczególnych stron opracowań. Zamieszczone opracowania powinny być zeskanowane, w jakości umożliwiającej odczytanie wszystkich detali.

#### **4. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu opracowania.**

Przed przystąpieniem do szczegółowych rozwiązań projektowych Wykonawca przedstawi wyniki analizy kosztów wykonania na podstawie kosztorysu uproszczonego opartego o ceny rynkowe (m.in. oferty firm wykonawczych) przebudowy kanalizacji w wariantach:

- renowacja rękawem,
- przebudowa rozkopem.

Wykonawca w ramach umowy zobowiązany jest do wykonania inspekcji i oceny stanu technicznego kanalizacji.

Po wyborze przez Zamawiającego (w ciągu 10 dni po przedstawieniu wyników analizy) sposobu wykonywania robót Wykonawca przystąpi do opracowania dokumentacji projektowej.

#### 4.1. Dokumentacja projektowa.

W zakresie projektów wykonawczych dokumentacja projektowa będzie obejmować w szczególności:

- 4.1.1. projekt zagospodarowania terenu (w przypadku takiej konieczności),
- 4.1.2. część technologiczną przebudowy sieci wodociągowej, kanalizacji ogólnospławnej, w tym:
  - sposób wykonania robót ziemnych i montażowych szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów,
  - odwodnienie i zabezpieczenie wykopów,
  - projekt tymczasowego odprowadzenia ścieków na czas przebudowy kolektora, jeśli zajdzie taka konieczność,
  - projekt obsługi komunikacyjnej budowy zapewniający dojazd do posesji w obszarze przebudowy sieci,
  - sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- 4.1.3. część konstrukcyjno-budowlaną, w projekcie należy zamieścić wszystkie obliczenia wytrzymałościowe dla przyjętych rozwiązań projektowanych obiektów
- 4.1.4. projekt zabezpieczenia zieleni (w przypadku takiej konieczności),
- 4.1.5. projekt organizacji ruchu zastępczego (w tym dla rurociągów tymczasowych – bypass) w przypadku takiej konieczności,
- 4.1.6. projekt odbudowy nawierzchni (w przypadku takiej konieczności),
- 4.1.7. dokumentację geotechniczną – opracowaną dla realizacji przedmiotowej inwestycji
- 4.1.8. zestawienia - każda branża projektu wykonawczego musi posiadać zestawienie materiałów oraz wykaz projektów związanych

oraz inne niezbędne opracowania, których konieczność wyniknie z uzyskanych uzgodnień oraz w trakcie prac projektowych, między innymi zaprojektowanie i rozwiązanie kolizji miejscowych z istniejącym uzbrojeniem, zaprojektowanie przebudowy istniejących sieci – między innymi sieci wodociągowej, gazowej, ciepłowniczej, telekomunikacyjnych, sieci energetycznych NN i SN, sieci teleinformatycznych i innych w celu rozwiązania kolizji i uzyskania strefy dla projektowanych sieci w niezbędnym zakresie dla realizacji zadania.

**Dokumentacja musi posiadać wszelkie niezbędne opracowania, również te niewymienione w niniejszym OPZ, które pozwolą Zamawiającemu na zrealizowanie robót budowlanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji.**

#### 4.2. Obowiązki Wykonawcy.

W trakcie wykonania przedmiotu umowy Wykonawca, własnym kosztem i staraniem:

- 4.2.1. uzyska aktualne mapy do celów projektowych (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.2. wykona badania na potrzeby opracowania dokumentacji geotechnicznej i/lub geologiczno-inżynierskiej, których wyniki zostaną zawarte w projekcie budowlanym i wykonawczym (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.3. wykona wizję lokalną w terenie i porówna ją z opracowanymi własnym kosztem i staraniem aktualnymi mapami do celów projektowych, a w przypadku wątpliwości wykona stosowną inwentaryzację geodezyjną,
- 4.2.4. wykona inspekcję CCTV (lub skanিং laserowy) kanałów ogólnospławnych, własnym staraniem i kosztem, w celu dobrania optymalnej metody renowacji / przebudowy. Film z kamerowania oraz raport opisujący stan kanalizacji i zalecenia dotyczące renowacji bądź przebudowy / wymiany należy przekazać Zamawiającemu. Powyższe długości / przekroje sieci są orientacyjne. Szczegółowy

- zakres zostanie ustalony na etapie tworzenia dokumentacji projektowej m.in. na podstawie przeprowadzonej w ramach niniejszego zamówienia inspekcji CCTV (lub skaningu laserowego) kanałów ogólnospławnych,
- 4.2.5. uzyska decyzję pozwolenia konserwatorskiego (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.6. zaprojektuje trasę sieci w sposób jak najmniej ograniczający właścicielowi terenu niedogodności wynikające z możliwości zabudowy działki,
  - 4.2.7. w przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartego w Decyzji – Pozwoleniu Konserwatorskim a w razie konieczności uzyskanie nowej Decyzji – Pozwolenia konserwatorskiego,
  - 4.2.8. wykona inwentaryzację zieleni wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i decyzji (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.9. wykona raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jeśli zajdzie taka konieczność wynikająca z przepisów. Raport należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami i przepisami prawa polskiego (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.10. przygotuje wniosek oraz uzyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz uzyska przedmiotową decyzję, jeśli zajdzie taka konieczność wynikająca z przepisów, uzyska niezbędne opinie, decyzje, zaświadczenia i inne dokumenty konieczne do uzyskania kompletnej dokumentacji z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.11. w przypadku lokalizacji projektowanej sieci w jezdni, uzyska zgodę zezwalającą na odstępstwo od warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i związane z nimi urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie, w przypadku braku zgody lokalnych organów administracji na lokalizację sieci w pasie jezdni. Wniosek o uzyskanie w/w zgody, Wykonawca złoży niezwłocznie po uzyskaniu niezbędnych dla tego celu uzgodnień/opinii (w przypadku takiej konieczności):
    - a) W przypadku **remontu** sieci wod.-kan. i zmiany ich dotychczasowych lokalizacji, a także gdy zmienia się powierzchnia rzutu poziomego obiektu/urządzenia, należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym obiektu/urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych),
  - 4.2.12. przygotuje wniosek o uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego w przypadku prowadzenia sieci w terenie nieobjętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz uzyska przedmiotową decyzję. W przypadku, gdy inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w momencie uzyskiwania wypisów i wyrysów z planu należy zwrócić się z zapytaniem czy nie ma wyroków sądowych wpływających na zapisy planu (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.13. w przypadku prowadzenia sieci w terenach należących do Gminy Wrocław Wykonawca przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu komplet materiałów do wniosku o uzyskanie Protokołu Uzgodnień wraz z wnioskiem. Materiały te przygotować należy zgodnie z wytycznymi odpowiednich jednostek gminnych (w przypadku takiej konieczności),
  - 4.2.14. w przypadku prowadzenia sieci w terenach należących do właścicieli prywatnych Wykonawca, po uzyskaniu wstępnej zgody właściciela na lokalizację sieci, przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu niezbędne materiały w celu zawarcia umowy z właścicielem działki, w tym m.in. plany sytuacyjne (w przypadku takiej konieczności),



- 4.2.15. w przypadku konieczności wycinki drzew lub krzewów dla potrzeb realizacji inwestycji Wykonawca opracuje stosowną dokumentację oraz złoży właściwy wniosek do Urzędu Miejskiego Wrocławia Wydział Środowiska i Rolnictwa po uzgodnieniu jego treści z Zamawiającym, a następnie uzyska ostateczną decyzję na wycinkę, jeśli taka decyzja będzie wydana na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Decyzję o wycince Wykonawca przekaże niezwłocznie Zamawiającemu (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.16. uzyska mapy ewidencji gruntów wraz z wykazem właścicieli i władających. Wykazy właścicieli i władających składane z wnioskiem o wydanie protokołu uzgodnień i decyzji o pozwoleniu na budowę muszą być aktualne, tj. z okresu 1 miesiąca przez terminem złożenia odpowiedniego wniosku (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.17. uzgodni sporządzoną dokumentację projektową z Zamawiającym, w szczególności projekt budowlany, wykonawczy, ST - odpowiadający wymogom w zakresie formy i treści, o których mowa pkt. 3.1.1. - dla którego przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę należy uzyskać akceptację MPWiK,
- 4.2.18. uzyska wszystkie uzgodnienia, decyzje, opinie, zezwolenia niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia i uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, a w szczególności oświadczenia właścicieli terenu o wyrażeniu zgody na przeprowadzenie robót budowlanych, które będą podstawą dla Zamawiającego do podpisania oświadczenia O4 (Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane). Oświadczenia właścicieli powinny zawierać ewentualne warunki wejścia na działkę i/lub warunki odszkodowania. W przypadku prowadzenia sieci kanalizacji sanitarnej w terenach prywatnych, uzyska dodatkowo pisemną zgodę właścicieli na eksploatację sieci – na tej podstawie Zamawiający przeprowadzi procedurę notarialnego ustanowienia na działce bezterminowej i bezpłatnej służebności polegającej na prawie MPWiK SA do wykonywania wszelkich czynności związanych z eksploatacją, konserwacją, remontami i modernizacją tej sieci (w przypadku takiej konieczności).
- W przypadku braku możliwości uzyskania zgody właściciela terenu na lokalizację planowanych do wybudowania obiektów, Wykonawca zaproponuje lokalizację w możliwie najbliższym sąsiedztwie i uzgodni zmienioną lokalizację z MPWiK (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.19. uzyska uzgodnienia z właścicielami posesji lokalizacji przyłączy kanalizacyjnych na ich działce w przypadku wymiany przyłączy, na wzorze oświadczenia uzyskanym od MPWiK S.A.,
- 4.2.20. uzgodni z właścicielem terenu usytuowanie tabliczek informacyjnych dla armatury sieci,
- 4.2.21. przedłoży Zamawiającemu do podpisu kompletne oświadczenie O4 o prawie do dysponowania terenem na cele budowlane, osobno dla każdego składanego wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę (w przypadku takiej konieczności) tj.:
- wypełniony druk O4,
  - zestawienie działek stanowiące załącznik do O4. Tabelaryczne zestawienie działek należy wykonać zgodnie ze wzorem otrzymanym od Zamawiającego, osobno dla sieci i przyłączy (kolejność działek w tabeli powinna być zgodna z przebiegiem trasy sieci na planie sytuacyjnym),
  - mapę ewidencji gruntu z naniesionymi trasami sieci i trasami przyłączy; na mapie należy zaznaczyć działki objęte O4,
  - wypisy z ewidencji gruntów,
  - pisemne oświadczenia zawierające zgody właścicieli/władających na zajęcie terenu, decyzje, uzgodnienia zajęcia terenu z instytucjami, na terenie których będzie prowadzona inwestycja (należy sporządzić zestawienie dokumentów w formie tabeli oraz je ułożyć i opisać zgodnie z kolejnością z niej wynikającą),

- 4.2.22. uzyska uzgodnienie branżowe MPWiK projektu budowlanego i wykonawczego, projekt budowlany i wykonawczy podlegający uzgodnieniu MPWiK musi spełniać wymagania określone w Wytycznych, o których mowa w pkt. 3 opisu przedmiotu zamówienia. Uzgodnienie to nie może być traktowane jako uzgodnienie przedmiotu zamówienia,
- 4.2.23. będzie niezwłocznie informował Zamawiającego o wszelkich problemach występujących w trakcie wykonywania przedmiotu zamówienia, których sam nie będzie mógł rozwiązać,
- 4.2.24. będzie przekazywał do wiadomości Zamawiającemu wszystkie pisemne wystąpienia o uzgodnienia, opinie, zezwolenia, decyzje itp. oraz niezwłocznie przekazywał kserokopie uzyskanych odpowiedzi na powyższe wystąpienia. W przypadku, gdy zostanie naliczona kara za nieterminową opłatę wynikającą z zapisów decyzji administracyjnych lub innych uzgodnień, karę ponosi ta strona, która przyczyniła się do opóźnienia,
- 4.2.25. prześle w jednym egzemplarzu, komplet dokumentacji z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wraz z niezbędnymi opiniami, decyzjami, zaświadczeniami, postanowieniami i innymi dokumentami wydanymi w trakcie prowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- 4.2.26. dostarczy na bieżąco Zamawiającemu uzyskane oświadczenia właścicieli zawierające zgody na zajęcie terenu na czas realizacji inwestycji,
- 4.2.27. prześle oświadczenia właścicieli terenu, z których wynika wymóg podpisania umowy przez Zamawiającego lub spełnienia warunku określonego przez właściciela działki, Wykonawca ma obowiązek przekazać nie później niż 60 dni przed złożeniem u Zamawiającego do podpisania druku O4. Do niniejszych zgód właścicieli należy dołączyć korespondencję z właścicielem oraz plan sytuacyjny, na którym (w podziale na poszczególne działki właściciela) określono teren zajęcia i wskazano powierzchnię zajęcia. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest wskazać planowany czas zajęcia terenu na poszczególnych działkach. Przy określaniu powierzchni zajęcia należy przewidzieć etapowanie robót budowlanych, tj. podzielić zajmowany teren na obszary w zależności od planowanego czasu zajęcia i charakteru wykonywanych prac (np. wykopy, drogi montażowe, dojazdowe, by-passy, tereny na odkład ziemi, zaplecze budowy),
- 4.2.28. uwzględni przy planowaniu powierzchni zajęcia terenu pod realizację inwestycji minimalną powierzchnię zajęcia niezbędną dla zrealizowania inwestycji i wybierze optymalne rozwiązanie dla Zamawiającego,
- 4.2.29. prześle oryginały wszystkich uzyskanych uzgodnień, decyzji, zezwoleń i opinii Zamawiającemu, jako odrębny komplet dokumentów przy odbiorze końcowym przedmiotu zamówienia (nie dotyczy uzgodnień dołączanych do O4),
- 4.2.30. sprawdzi przy projektowaniu czy na terenie objętym inwestycją nie ma zatwierdzonej koncepcji np. budowy/przebudowy dróg. Projektant winien projektować sieci poza planowaną jezdnią z uwagi na obowiązujące Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518) (w przypadku takiej konieczności),
- 4.2.31. sprawdzi i potwierdzi u zarządcy drogi konstrukcje istniejących jezdni i chodników w której będzie prowadzona projektowana sieć, w celu poprawnego zaprojektowania przebudowy,
- 4.2.32. uzyska i prześle Zamawiającemu, przed zaprojektowaniem trasy sieci, wstępną opinię właściciela działki w sprawie możliwości lokalizacji sieci, dotyczy to szczególnie działek prywatnych i gminnych z wyłączeniem działek pod zarządem ZDiUM,
- 4.2.33. uzyska i prześle Zamawiającemu, przed uzgodnieniem trasy sieci, informacje na temat planów sprzedaży lub dzierżawy działek, na których będzie prowadzona

inwestycja, szczególnie dla działek gminnych na których planowana jest lokalizacja sieci.

Wszelkie, niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia, materiały Wykonawca zabezpieczy własnym kosztem i staraniem. Dotyczy to również dokonania obowiązkowej wizji lokalnej, poprzedzającej złożenie oferty, w celu prawidłowej oceny wartości wykonania przedmiotu zamówienia.

Na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca będzie uzgadniał ją z MPWiK Wrocław.

Obowiązkiem Wykonawcy jest zastosowanie w dokumentacji dostępnych na rynku rozwiązań materiałowych i technologii wykonania robót, które będą nowoczesne oraz optymalne dla Zamawiającego pod względem kosztowym. W trakcie realizacji dokumentacji projektowej, jeśli zajdzie taka konieczność np. na wniosek Zamawiającego Wykonawca rozpozna rynek, przeprowadzi analizę i przedstawi Zamawiającemu, do wyboru, rozwiązania materiałowe i technologie wykonania robót wraz z analizą kosztów w zakresie zaproponowanych rozwiązań, szczególnie, gdy wybór w/w rozwiązań może wpłynąć na obniżenie kosztów wykonawstwa i eksploatacji obiektu. Dotyczy to m.in. przedstawienia Zamawiającemu wariantów kosztowo-materiałowych przy wykonaniu sieci metodą rozkopową lub bezrozkopową. Warianty muszą uwzględniać możliwe do zastosowania metody zabezpieczenia wykopów. Po ich akceptacji przez MPWiK S.A., Wykonawca wykona dokumentację zgodnie z przyjętymi na wcześniejszym etapie założeniami.

#### 4.3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zakres specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (inne używane w opisie określenia: specyfikacje techniczne, ST) musi być zgodny i spójny z zakresem dokumentacji projektowej na podstawie, której będzie realizowana inwestycja.

Ogólne informacje na temat organizacji zadania inwestycyjnego, rodzajach kosztów i zasadach płatności należy opisać w ST 00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie specyfikacje techniczne muszą zawierać istotne informacje i wytyczne, które wynikają z uzgodnień branżowych i terenowych projektu.

Zapisy specyfikacji technicznych muszą być spójne z projektem wykonawczym, kosztorysem oraz przedmiarem robót (kosztorysem ofertowym po wypełnieniu), które będą elementem dokumentacji przetargowej na wybór wykonawcy robót budowlanych.

Specyfikacje techniczne będą stanowiły odrębne opracowanie.

#### 4.4. Przedmiar robót.

Przedmiar robót powinien zawierać szczegółowe wyliczenie robót z podaniem poszczególnych ulic, średnic, odcinków robót, których dotyczą, odnosić się do opisanych w dokumentacji punktów tak, aby posiadał formę, która jest w prosty sposób do zweryfikowania.

Przedmiar robót należy podzielić na odrębne rozdziały np. przygotowanie terenu pod przebudowę sieci, roboty instalacyjne – przebudowa sieci kanalizacyjnej, roboty odtworzeniowe, zagospodarowanie terenu, organizację ruchu zastępczego, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy.



W przedmiarze należy wyodrębnić działy obejmujące budowę sieci w poszczególnych ulicach z podziałem na odpowiednie średnice, osobno wydzielając również dział przyłącza, prowizoryczne zasilanie w wodę.

Dodatkowo projektant sporządzi, w oparciu o przedmiar robót, przedmiar robót (kosztorys ofertowy po wypełnieniu), zgodnie z poniższym wzorem z wykonaniem scalenia wskazanych przez Zamawiającego pozycji przedmiaru robót oraz z dodatkowymi pozycjami dotyczącymi opłat za zajęcie terenów lub innymi ustalonymi:

Lp	Podstawa wyceny	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie (opis robót)	Jednostka		Cena Jednostkowa	Wartość
				Nazwa	Ilość	PLN	PLN
1	2	3	4	5	6	7	8

#### 4.5. Kosztorys inwestorski.

Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z pkt 3.3 OPZ, powinien on być kompatybilny z przedmiarem robót i posiadać obowiązkowo kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych w oparciu o dostępne na rynku opracowania, w uzasadnionych przypadkach analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku oraz powinien zawierać wersję uproszczoną.

Kosztorys inwestorski należy dostarczyć w formie cyfrowej zapisany z rozszerzeniem „ath” lub „rds”.

W kosztorysie należy wyodrębnić działy obejmujące budowę sieci w poszczególnych ulicach, z podziałem na odpowiednie średnice osobno wydzielając również dział przyłącza oraz np. prowizoryczne zasilanie w wodę i wyliczenie kosztów zajęcia terenu pod realizację inwestycji.

#### 4.6. Dokumentacja geotechniczna.

Dokumentacja geotechniczna opracowana na podstawie analizy materiałów archiwalnych, badań terenowych i laboratoryjnych – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463), oraz powinna spełniać wymagania określone w normie PN-EN 1997-1:2008, PN-EN 1997-2:2009.

Zakres badań terenowych i laboratoryjnych musi być zgodny z ww. normą.

Dokumentacja geotechniczna powinna zawierać informacje i zalecenia dotyczące realizacji inwestycji np.:

- dane dotyczące sposobu posadowienia sieci kanalizacyjnej,
- sposób odwodnienia i zabezpieczenia wykopów,
- sposób wykonania robót ziemnych szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów.

W przypadku potrzeby odprowadzania wód z odwodnienia wykopu do kanalizacji będącej na majątku MPWiK, projektant winien obliczyć ich ilość oraz oszacować koszt opłat za prowadzenie odwodnienia.

Wymagania dodatkowe dla punktów 3.1. – 4.6.



Każdy komplet dokumentacji będzie posiadał spis zawartości. oraz wykaz opracowań związanych.

Koszty związane z wykonaniem dokumentacji wymienionej w punktach 3.1. + 4.6 objęte są zamówieniem.

Ilość egzemplarzy dokumentacji, wymieniona w umowie do przekazania Zamawiającemu, nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzyskania uzgodnień.

Każde z wymienionych powyżej opracowań będzie odrębnie oprawione i opisane, strony ponumerowane, podpisane przez osoby uprawnione, które je sporządziły i sprawdziły.

## **5. Ogólne wytyczne dotyczące formy dokumentacji oraz wymagania techniczne dla sieci kanalizacyjnej i wodociągowej**

### **5.1. Zasady ogólne.**

Przedstawione poniżej wytyczne w zakresie formy projektów wykonawczych są wytycznymi ogólnymi, szczegółowa forma opracowań zostanie ustalona w trakcie prac projektowych.

- a) Projekty wykonawcze muszą być podzielone na branże, każdą branżę należy odrębnie oprawić.
- b) Część rysunkowa musi posiadać mapę orientacyjną z układem arkuszy map (dla umożliwienia orientacji w całości opracowania, wskazany arkusz A3), z zaznaczeniem trasy przebiegu sieci, jej charakterystycznych parametrów oraz etapów realizacji.
- c) Projekt powinien określać technologię i organizację robót dla każdej z branż, w tym ich kolejność realizacji, z podziałem na etapy realizacji, jeśli zajdzie taka konieczność wraz z przedstawieniem na rysunkach.
- d) Projekty zagospodarowania terenu należy opracować w skali 1:500 z naniesionymi m.in.: kątami załamań trasy, podłączeniami nowych odcinków, komorami roboczymi, jeśli takie wystąpią oraz wymiarowaniem charakterystycznych punktów trasy sieci we współrzędnych X, Y. Dopuszcza się zestawienie charakterystycznych punktów wraz z współrzędnymi X, Y w formie tabelarycznej umieszczonej na danym planie sytuacyjnym,
- e) Profile sieci wraz z m.in.: opisem nawierzchni, załamań trasy, skrzyżowań pionowych z innymi sieciami uzbrojenia podziemnego, budowli naziemnych, podsypki i obsypki, rur ochronnych, komór roboczych, odcinków wykonywanych metodą bezrozkopową, jeśli takie wystąpią oraz opisy warstw geologicznych,
- f) Projekt musi posiadać zestawienie zastosowanych materiałów, schematy węzłów montażowych dla sieci, węzłów połączeniowych dla połączenia z istniejącą i projektowaną siecią kanalizacyjną, szczegóły przejść bezwykopowych (jeśli takie wystąpią) wraz z opisem technologii wykonania przejścia (przecisk, przewiert, inne).
- g) Projekty wykonawcze muszą zawierać zestawienie tabelaryczne remontowanych sieci wraz z podaniem długości sieci i średnicy.
- h) Część dotycząca tymczasowego odprowadzenia ścieków (w przypadku konieczności) na czas przebudowy kolektora powinna określać technologię i sposób wykonania i likwidacji rurociągów tymczasowych, w tym miejsce i sposób włączenia rurociągów do istniejącej sieci kanalizacyjnej z oznaczeniem na planie sytuacyjnym.

### **5.2. Przyłącza wodociągowe.**

- a) przebudowie podlegają przyłącza będące na majątku MPWiK SA i wykonane z materiałów innych niż PEHD,
- b) wykonawca wykona inwentaryzację przyłączy wodociągowych wraz z dokumentacją fotograficzną oraz zaprojektuje wymianę przedmiotowych przyłączy,
- c) w przypadku wymiany pojedynczych przyłączy wodociągowych do węzłów wodomierzowych w budynkach, wymianie podlega armatura wodomierzowa,
- d) w przypadku istniejących wspólnych przyłączy do budynków oraz zamontowanych wodomierzy głównych w tych budynkach, przyłącza należy rozdzielić. Wymianie podlega armatura wodomierzowa,
- e) w przypadku umiejscowienia wodomierza w studzience – wymianie podlega przyłącze do studzienki wraz z armaturą,
- f) istniejące przyłącza wodociągowe wykonane z rur PEHD po wykonaniu przebudowy sieci wodociągowej należy przepiąć do nowego rurociągu,
- g) Należy przedstawić szkic przebiegu przyłącza do przebudowy w budynku wraz z podaniem jego długości.

### 5.3. Część konstrukcyjno-budowlana.

Opis i rysunki muszą być opracowane na podstawie dokumentacji geotechnicznej. W części tej należy:

- a) określić technologię wykonania robót ziemnych, wykonania podłoża, fundamentów, obsypki, zasypki i zagęszczenia gruntu, odwodnienia wykopów,
- b) wykonać i dołączyć obliczenia wytrzymałościowe dla projektowanych rur z ostatecznie podaniem minimalnych parametrów wytrzymałościowych. Do obliczeń należy załączyć wnioski z obliczeń. Obliczenia nie mogą być wykonywane przez konkretnego dostawcę rur. Obliczenia muszą być podpisane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane,
- c) zaprojektować obudowę ścian wykopu,
- d) podać wytyczne odnośnie prowadzenia robót ziemnych ze szczególnym uwzględnieniem sposobu wykonania obudowy i jej usunięcia, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- e) zaprojektować zabezpieczenie ścian wykopów podczas wykonywania przecisków, przewiertów, komór roboczych przy ewentualnym zastosowaniu metod bezrozkopowych,
- f) zaprojektować zabezpieczenie sieci kanalizacyjnej za pomocą bloków oporowych,
- g) uzgodnić należy z MPWiK sposób zabezpieczenia ścian wykopów oraz uwzględnić koszty wykonania zabezpieczenia.

## **II. Projekt obsługi komunikacyjnej budowy, projekt organizacji ruchu zastępczego (ORZ), projekt organizacji ruchu docelowego (ORD) (w przypadku takiej konieczności).**

### **II.1 Projekt obsługi komunikacyjnej budowy**

powinien być osobnym opracowaniem i określać trasy poruszania się po drogach publicznych i wewnętrznych pojazdów obsługujących budowę i jej zaplecze. Projekt obsługi komunikacyjnej budowy winien być uzgodniony z zarządcami dróg oraz Wydziałem Inżynierii Miejskiej (UM).

### **II.2 Projekt organizacji ruchu zastępczego (ORZ) dla zakresu wykraczającego poza przebudowę układu drogowego.**

**Projekt ORZ powinien przewidzieć dwuetapowość realizacji prac tj. realizacja sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej (wraz z przyłączami) oraz odbudowy tymczasowej nawierzchni i drugi etap przewidujący realizację docelowej odbudowy lub przebudowy nawierzchni. Projekt ORZ powinien uwzględniać etapowanie robót celem zminimalizowania opłat ponoszonych za zajęcie pasa drogowego.**

**Dla zakresu przebudowy sieci nieobjętego przebudową dróg i chodników w projekcie podstawowym należy przewidzieć projekt odbudowy nawierzchni wraz z projektem organizacji ruchu zastępczego wraz z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniami umożliwiającymi realizację przedmiotowych robót.**

Projekt ORZ wykonany w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia robót, powinien obejmować organizację ruchu zastępczego na czas realizacji robót wraz wyznaczeniem objazdów, w tym również zbiorowej komunikacji zastępczej, w przypadku ingerencji ORZ w trasy komunikacji zbiorowej i być dostosowany do technologii projektowanych robót. Wygradzenie wykopów powinno obejmować powierzchnię dla maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Należy przewidzieć na czas prowadzenia prac umożliwienie dojazdu właścicielom i służbom komunalnym do poszczególnych posesji.

Projekt ORZ powinien uwzględniać etapowanie robót celem zminimalizowania opłat ponoszonych za zajęcie pasa drogowego.

Projekt winien posiadać wszystkie aktualne uzgodnienia, aby mógł być skierowany do realizacji.

#### 5.4. Projekt zabezpieczenia zieleni (w przypadku takiej konieczności).

Projekty w branży zabezpieczenia zieleni powinny obejmować szczegółową inwentaryzację zieleni na terenie objętym opracowaniem wraz z uzgodnieniem Wydziału Środowiska i Rolnictwa UM Wrocławia oraz Zarządem Zieleni Miejskiej (ZZM) w zakresie zieleni na omawianym terenie.

Projekt i prowadzone roboty winny uwzględniać zapisy:

- Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. u. z 2020 r., poz. 55),
- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 20019 r., poz. 1396),
- Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia oraz wytyczne, dotyczące gromadzenia danych o lokalizacji drzew wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu informacji Przestrzennej Wrocławia, ujętymi na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.

#### **6. Wymagania szczegółowe dotyczące zastosowanych materiałów i armatury dla budowy sieci wod-kan.**

- zgodnie z Wytycznymi projektowania i budowy (warunki, standardy, wymagania), miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych MPWiK we Wrocławiu wraz z załącznikami – opublikowanymi na stronie internetowej MPWiK

#### **7. Załączniki.**

Integralną część niniejszego opisu przedmiotu zamówienia stanowi:

1. Załącznik nr 1 – plan sytuacyjny z zaznaczonym zakresem przebudowy/renowacji kanalizacji ogólnospławnej oraz budowy kanalizacji deszczowej,
2. Załącznik nr 2 – plan sytuacyjny z zaznaczonym zakresem przebudowy sieci wodociągowej.

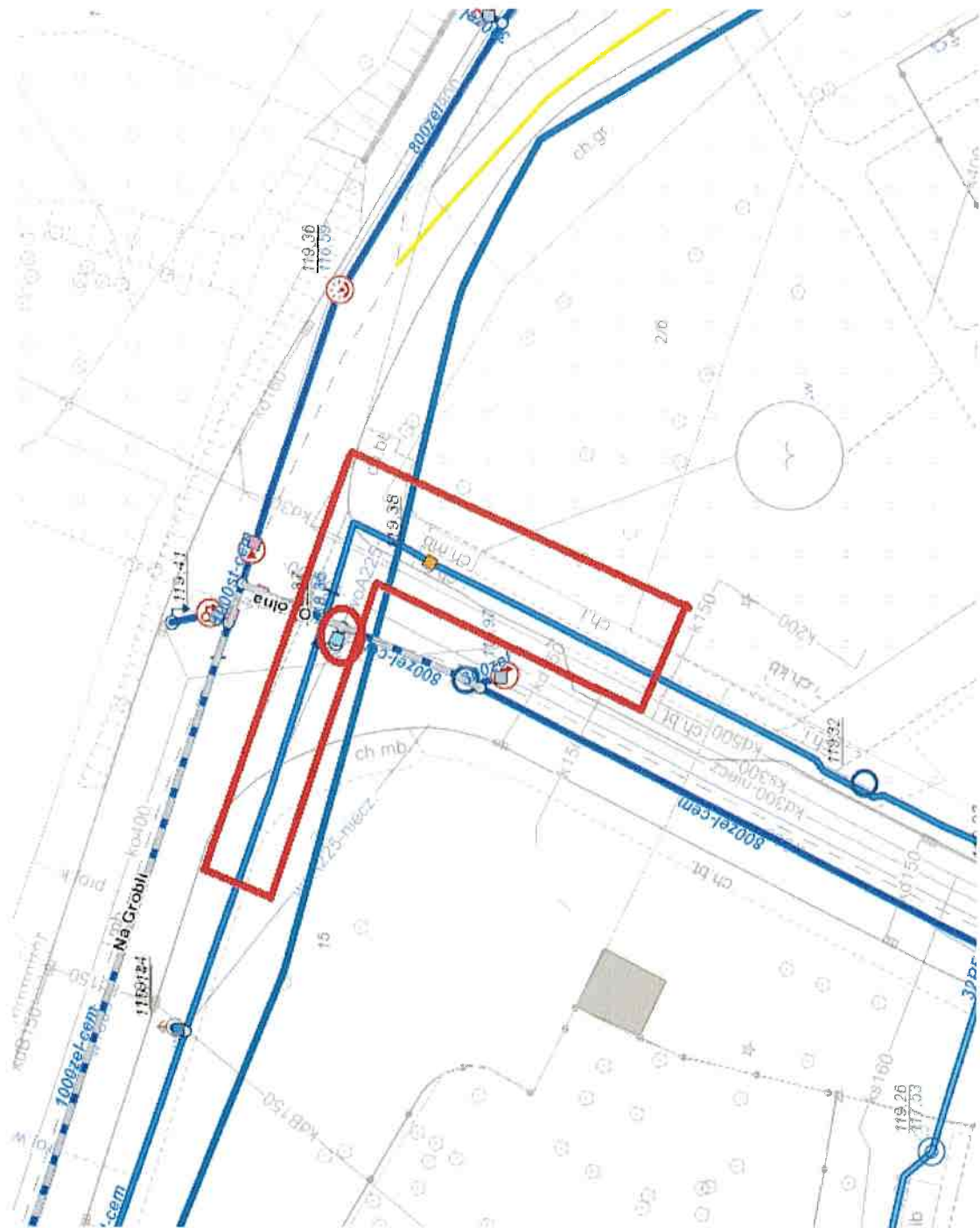








Załącznik nr 2 Plan sytuacyjny z zaznaczonym zakresem przebudowy sieci wodociągowej



Reli Tempo

