



NIP: 899-01-07-131

Biuro Projektów i Realizacji  
Obiektów Gospodarki Wodno- Ściekowej

**- BIPROWOD -**

Sp. z o.o. 52-019 Wrocław  
ul. Brochowska 10

**CENTRALA :**

Tel/fax :(071) 34 16 925

(071) 34 34 841

(071) 34 00 271

**DYREKTOR:**

Tel. (071) 33 62 674

**DYREKTOR TECH. :**

Tel/fax:(071) 34 16 734

Nr umowy :

Nr proj.:

**1132**

## PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

INWESTYCJA: **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na osiedlu Żerniki we Wrocławiu**

LOKALIZACJA: Województwo dolnośląskie, powiat Wrocławski, gmina Wrocław, miasto Wrocław, osiedle Żerniki.

INWESTOR: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI S.A., UL. NA GROBLI 19, 50-421 WROCŁAW

FUNKCJA, BRANŻA	IMIĘ i NAZWISKO	SPECJANOŚĆ, NUMER UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT DROGI	DR INŻ. MACIEJ WDOWIAK	konstrukcyjno-budowlana 5207/99/U	10.2021r.	

WROCŁAW, PAŹDZIERNIK 2021

Zawartość opracowania

1.	PRZEDMIOT, CEL i ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
2.	INWESTOR.....	4
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
4.	LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	5
5.	CHARAKTERYSTYKA DROGI, STAN ISTNIEJĄCY I ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU' .....	5
6.	STAN PROJEKTOWANY I PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU .....	6
7.	WYSTĘPUJĄCE ZAGROŻENIA I UTRUDNIENIA ZWIĄZANE Z PROWADZENIE ROBÓT W PASIE DROGOWYM .....	9
8.	WYMAGANIA DLA ZNAKÓW DROGOWYCH .....	9
9.	PLANOWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU .....	10
10.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	10

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	NR	TYTUŁ	SKALA
1	COR-00	Plan orientacyjny	1:10000
2	COR-01	Plan sytuacyjny – Etap 1	1:500
3	COR-02	Plan sytuacyjny – Etap 2	1:500
4	COR-03a	Plan sytuacyjny – Etap 3a	1:500
5	COR-03b	Plan sytuacyjny – Etap 3b	1:500
6	COR-04	Plan sytuacyjny – Etap 4	1:500
7	COR-05	Plan sytuacyjny – Etap 5	1:500
8	COR-06a	Plan sytuacyjny – Etap 6a	1:500
9	COR-06b	Plan sytuacyjny – Etap 6b	1:500
10	COR-07	Plan sytuacyjny – Etap 7	1:500
11	COR-08	Plan sytuacyjny – Etap 8	1:500
12	COR-09	Plan sytuacyjny – Etap 9	1:500
13	COR-10	Plan sytuacyjny – Etap 10	1:500
14	COR-11	Plan sytuacyjny – Etap 11	1:500
15	COR-12	Plan sytuacyjny – Etap 12	1:500
16	COR-13	Plan sytuacyjny – Etap 13	1:500
17	COR-14	Plan sytuacyjny – Etap 14	1:500

## **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

**Przedmiotem** opracowania jest Czasowa organizacja ruchu w związku z odbudową nawierzchni i przebudową dróg w związku z budową sieci kanalizacji sanitarnej na osiedlu Żerniki we Wrocławiu

**Celem** opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych czasowej organizacji ruchu, jaką należy wprowadzić na czas robót w związku z odbudową nawierzchni i przebudową dróg w związku z budową sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Strachowickiej, Rumiankowej, Osinieckiej, Pieprznej oraz Kardamonowej we Wrocławiu.

**.Zakres** opracowania obejmuje:

- inwentaryzacja geometryczna elementów drogi i organizacji ruchu.
- część opisowa stanu istniejącego i istniejącej organizacji ruchu
- część opisowa czasowej organizacji ruchu
- część rysunkowa stanu istniejącego oraz rozwiązań projektowych.

## **2. INWESTOR**

**MPWiK we Wrocławiu**

**ul. Na Grobli 19**

**50-421 Wrocław**

## **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

- Wizja lokalna w terenie, pomiary inwentaryzacyjne;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Mapa zasadnicza;
- Obowiązujące przepisy, normy oraz literatura techniczna:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. Nr 0 poz. 1186 z późn. zm);
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
  - Ustawa z dnia 20.06.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1260 z dnia 08.06.2017r., z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24.03.2017 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19.04.2016 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 646, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24.05.2017 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2017 r., poz. 1062).

#### **4. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, w powiecie wrocławskim, w gminie Wrocław, w miejscowości Wrocław, na osiedlu Żerniki. Przebieg budowy kanalizacji sanitarnej przebiega od ulicy Strachowickiej (dz. nr 1, 33, obręb Żerniki) przez ulice Rumiankową (dz. nr 98), Osiniecką (dz. nr 27), Pieprzną (dz. nr 10) oraz Kardamonową (dz. nr.14) we Wrocławiu.

#### **5. CHARAKTERYSTYKA DROGI, STAN ISTNIEJĄCY I ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU**

Ulice, na których przewidziana jest odbudowa nawierzchni po pracach związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej, są w złym stanie technicznym i miejscami posiadają niedostateczną szerokość jezdni dla bezpiecznego minięcia się pojazdów. W większości posiadają nawierzchnię bitumiczną oraz na niewielkich odcinkach nawierzchnię z kostki betonowej, z kostki kamiennej, z płyt betonowych oraz utwardzoną kruszywem. Chodniki występują na krótkich odcinkach przy ulicy Strachowickiej, Pieprznej i Rumiankowej i posiadają nawierzchnię z kostki betonowej. Na pozostałych ulicach brak wyodrębnionych chodników dla pieszych.

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zabudowanym. Ruch pojazdów na ulicach objętych opracowaniem odbywa się dwukierunkowo. Ruch pieszych na ulicach Strachowickiej, Pieprznej i Rumiankowej odbywa się częściowo istniejącymi chodnikami a na pozostałych odcinkach dróg ze względu na brak chodników odbywa się poboczami lub po jezdni.

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji można stwierdzić, że na drodze panuje umiarkowany ruch pojazdów. W zdecydowanej większości są to samochody osobowe

mieszkańców i pracowników pobliskich sklepów/firm. Główną trasą dla ruchu o charakterze tranzytowym w sąsiedztwie planowanej inwestycji stanowi ulica Graniczna zlokalizowana po stronie południowej oraz ulica .

Na ww. ulicach obowiązuje ograniczenie prędkości do 30 km/h (strefa ruchu uspokojonego).

### ***Istniejące oznakowanie***

Istniejące oznakowanie pionowe zostało naniesione na planach sytuacyjnych. Jest ono zaznaczone znakami czarno-białymi z czarnymi odnośnikami, oznakowanie projektowane jest zaznaczone jako znaki kolorowe. W obrębie wykonywanych robót występuje oznakowanie poziome również pokazane na planach sytuacyjnych.

## **6. STAN PROJEKTOWANY I PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU**

### ***Stan projektowany***

W ramach inwestycji nie zmienia się sposobu zagospodarowania terenu. Roboty budowlane będą polegały na przebudowie i odbudowie nawierzchni po pracach związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej. Czas trwania robót budowlanych to ok 25 tygodni.

W celu wybudowania kanalizacji sanitarnej zaplanowano przebudowę i odbudowę nawierzchni po robotach ziemnych oraz opracowano projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przedstawiony na planach sytuacyjnych w skali 1:500. Prace prowadzone w pasie ulicy Strachowickiej, Osinieckiej, Pieprznej i Rumiankowej będą wykonywane z bezpośrednią ingerencją w jezdnię. Roboty prowadzone będą również w istniejących chodnikach i poboczach co może powodować utrudnienia w ruchu pieszych.

W ramach prac budowlanych sieci kanalizacji sanitarnej będą wykonywane wykopy otwarte jak również prace będą prowadzone w technologii bezwykopowej. Po wykonaniu robót budowlanych przewidziano przebudowę nawierzchni.

Po zakończeniu robót na poszczególnych odcinkach, pas drogowy będzie systematycznie przywracany do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

W przypadku zamykania odcinków dróg dla ruchu, wykonawca przed rozpoczęciem prac będzie sukcesywnie powiadamiał mieszkańców o odcinkach planowanych do zamknięcia. Odcinki będą zamykane w sposób najmniej uciążliwy dla mieszkańców.

**Ze względu na lokalny ruch pojazdów w obrębie ulic, gdzie będą odbywały się roboty drogowe nie planuje się wprowadzania znaków F-9 i prowadzenia ruchu objazdem.**

### **Projektowana organizacja ruchu**

Ze względu na zakres robót budowlanych związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej i przebudową nawierzchni całe zadanie podzielono na etapy, dla których wprowadzono czasową organizację ruchu. Czas trwania jednego etapu to ok. 1-2 tygodnie.

Do zabezpieczenia robót w pasie drogowym we wszystkich etapach należy zastosować zapory drogowe U-20a, U-20b, U-20c, tablice prowadzące U-3c, U-3d lub tablice kierujące U-21a i U-21b. Nad tablicami U-3c i U-3d należy zastosować znaki C-9, C-10.

Dla zabezpieczenia robót przed dojazdem do miejsca prowadzonych robót należy ustawić znaki: A-12b, A-12c, A-14 oraz tabliczki T-1 wskazujące odległość od miejsca niebezpiecznego, jeśli jest konieczne.

Przed zamkniętymi odcinkami dróg należy ustawić znaki D-4a i D-4b oraz zastosować tabliczki wskazujące odległość do drogi bez przejazdu.

Dodatkowo w niektórych etapach konieczne jest zastosowanie znaków nakazu C-2, C-4, C-8 w celu wskazania kierunku jazdy na skrzyżowaniu lub innym miejscu, gdzie występuje możliwość zmiany kierunku jazdy.

W ramach prowadzonych prac zostaną wyłączone z ruchu odcinki dróg na czas prowadzonych robót.

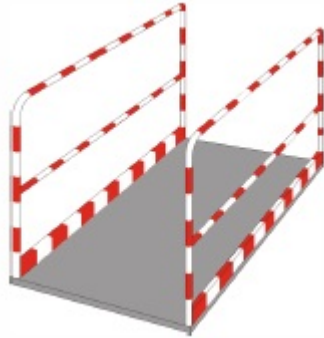
Wyłączone z ruchu odcinki drogi należy wygrodzić poprzez zastosowanie zapór U-20b wraz ze znakiem B-1 i tabliczką „Nie dotyczy pojazdów obsługi budowy”. W celu zapewnienia dojazdu i dojścia do posesji mieszkańcom należy zastosować tablice „Nie dotyczy dojazdu do posesji”.

Schematy oznakowania poszczególnych etapów przedstawiono na rysunkach COR-01-COR-14.

#### **UWAGI OGÓLNE:**

- Znaki projektowane należy lokalizować w odległości min 10 m od znaków istniejących lub innych znaków projektowanych.
- Istniejące oznakowanie zlokalizowane w obszarze prowadzonych robót budowlanych należy przestawić poza obszar robót zapewniając widoczność znaków dla uczestników ruchu.
- Dopuszcza się wjazd/wyjazd z budowy tylko przy chwilowym wstrzymaniu ruchu na drodze przez uprawnionych pracowników.
- Na czas trwania robót należy zapewnić mieszkańcom dojazd/dojścia do posesji.
- Ruch pieszych poprowadzić w wyznaczonej do tego strefie.
- Znaki ustawić zgodnie z rysunkami dla poszczególnych etapów.

- dla umożliwienia dojścia mieszkańcom do posesji, sklepów, zachowania ciągów pieszych itp., należy stosować zabezpieczające kładki dla pieszych z poręczami U-28.



- W czasie robót należy umożliwić przejazd pojazdom uprzywilejowanym.
- Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu umieszczone w związku z robotami powinny być niezwłocznie zdjęte po ich wykonaniu.
- Wszystkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania robót powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należytym stanie przez cały okres trwania robót.
- Za zgodność oznakowania ze schematem pokazanym w tym opracowaniu oraz jego kompletność cały czas trwania robót odpowiada kierownik budowy.
- Oznakowanie poziome zniszczone podczas trwania prac remontowych należy odtworzyć po odtworzeniu nawierzchni.

#### **UWAGI!**

- 1. W każdym etapie należy stosować następujące wygradzenia:**
  - zaporę U-20a – dla wykopów głębszych niż 0,5m;
  - zaporę U-20b – dla wygradzeń poprzecznych;
  - zaporę U-20c – dla wygradzeń pieszych i rowerzystów.
- 2. Etapy mogą ulegać zmianie kolejności.**
- 3. Dopuszcza się łączenie kilku etapów robót przewidzianych, jako oddzielne pod warunkiem, że nie spowoduje to utrudnień i uciążliwości dla odbywającego się ruchu**
- 4. Podczas robót budowlanych należy zapewnić dojścia i dojazdy do posesji w rejonie inwestycji.**
- 5. Elementy przebudowywanej konstrukcji drogi nie mogą znajdować się poza wygradzonym odcinkiem pasa drogowego.**



## **7. WYSTĘPUJĄCE ZAGROŻENIA I UTRUDNIENIA ZWIĄZANE Z PROWADZENIE ROBÓT W PASIE DROGOWYM**

Prowadzenie prac związanych z odbudową nawierzchni będzie powodowało powstanie utrudnień i zagrożeń bezpieczeństwa, np. podczas:

- zawężenia jezdni,
- pracującego sprzętu i maszyn budowlanych,
- głębokich wykopów,
- zabrudzenia jezdni urobkiem z wykopów,
- transportu i rozładunku materiałów,
- ryzyko kolizji uczestników ruchu na drodze z pojazdami realizującymi zadanie,
- ryzyko potrącenia pracowników wykonujących roboty przez pojazdy realizujące zadanie lub przez uczestników ruchu na drodze,

Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych wykopów przy drodze w obrębie inwestycji.

Dopuszcza się krótkie (max 10-15 min), ograniczone do niezbędnego minimum, zatrzymanie ruchu na drodze przez uprawnionych pracowników, na czas przestawienia oznakowania lub na czas innych czynności technologicznych, niezbędnych podczas prac budowlanych oraz w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników drogi.

## **8. WYMAGANIA DLA ZNAKÓW DROGOWYCH**

Znaki ustawiane w ramach czasowej organizacji ruchu muszą spełniać następujące warunki:

- Do oznakowania należy zastosować znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi.
- Lica znaków z folii odbłaskowych typu 2
- Znaki ustawiane na jezdni należy montować na podstawach z tworzyw sztucznych lub innych, obciążonych stojakach, bez uszkodzania nawierzchni jezdni.
- Znaki należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej lakierem proszkowym w kolorze szarym.
- Krawędź znaków musi być podwójnie gięta.
- Wysokość mocowania znaków typu U-3d, U-20a, U-20b, U-20c – 0,9÷1,1 m mierząc od powierzchni jezdni do górnej krawędzi znaku.
- Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych.
- Wysokość mocowania znaków:

- 2,2 m (poza obszarem zabudowanym na chodnikach lub poboczach przy występującym ruchu pieszym oraz w obszarze zabudowanym),
- 2,5 m (dla znaków i tablic umieszczanych nad chodnikami i ścieżkami rowerowymi),  
mierząc od powierzchni jezdni lub chodnika do dolnej krawędzi niższego znaku.
- Odległość krawędzi znaku od krawędzi jezdni (krawężnika):
  - 0,5 ÷ 2,0 m – na ulicy z chodnikiem,
  - 0,5 m – na drodze z poboczem gruntowym.
- Znaki drogowe użyte do tymczasowej organizacji ruchu winny być wykonane z materiałów odblaskowych i posiadać znak bezpieczeństwa „B”.
- Do wygrodzeń poprzecznych jezdni stosować zapory drogowe U-20b.
- Do wygrodzeń podłużnych stosować zapory U-20a lub U-21a/b.

## **9. PLANOWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU**

Wprowadzenie czasowej organizacji ruchu związanej z odbudową nawierzchni w miejscowości Wrocław w ciągu ulic Strachowickiej, Rumiankowej, Osinieckiej, Pieprznej oraz Kardamonowej planowane jest na **marzec 2022 r.**

Termin przywrócenia stałej organizacji ruchu przewidziany jest na **sierpień 2022 r.**

Ostateczny termin przywrócenia stałej organizacji ruchu zostanie określony przez Inwestora w porozumieniu z Wykonawcą robót.

### **UWAGA!**

Dokładny termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy uzgodnić z Zarządcą ruchu, Zarządcą drogi, Komendą Policji.

Na co najmniej 7 dni przed planowanym terminem wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy powiadomić ww. organy administracji publicznej.

Zadania, o których mowa wyżej, będzie zobowiązany zrealizować Wykonawca robót.

## **10. ZAŁOŻENIA OGÓLNE**

- Przed wprowadzeniem zmian w organizacji ruchu należy w terminie nie krótszym niż 7 dni, powiadomić o tym fakcie odpowiednie służby: Zarządcę ruchu na drodze, Zarządcę drogi, Komendę Policji.
- Miejsce robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, za co odpowiada wykonawca robót.
- Jednostka prowadząca roboty w pasie drogowym zobowiązana jest do bieżącego utrzymania w należytych stanie elementów technicznych użytych do oznakowania

i zabezpieczenia miejsca robót.

- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym zobowiązane są nosić odzież ostrzegawczą o intensywnych barwach oraz wyposażoną w elementy odblaskowe, dzięki czemu poprawią swoją dostrzegalność przez kierujących pojazdami.
- Pojazdy wykonujące prace w obrębie pasa drogowego obowiązane są do emitowania sygnałów świetlnych barwy żółtej. Sygnały te powinny być generowane przez lampy sygnalizacyjne „koguty” znajdujące się na pojeździe.
- Po zakończeniu robót należy przywrócić stałą organizację ruchu drogowego.
- Lokalizacja, sposób montażu oraz parametry techniczne stosowanych znaków i urządzeń brd muszą być zgodne z rozporządzeniem 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. nr 220, poz. 2181).
- Nie zezwala się na parkowanie (postój) pojazdów maszyn oraz składowanie materiałów na czynnej jezdni i poboczu drogi i miejscach pogarszających widoczność.