



**Biuro Projektowe Tomasz Romankiewicz**  
ul. Marcinkowskiego 7D/6 66-400 Gorzów Wlkp.  
☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO

Nazwa zadania: **PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.**

Adres obiektu  
budowlanego: **ul. Kombatantów** – droga gminna nr 100740F  
Działki nr: 477, 429/2, 2323, 449/2, 444/2, 440/3, 98/2, 2316, 92/1, 92/2, 81  
(obr. 2-Górczyn)

Inwestor:



**Miasto Gorzów Wlkp.**  
ul. Sikorskiego 3-4  
66-400 Gorzów Wlkp.

Opracowanie:



**Biuro Projektowe Tomasz Romankiewicz**  
ul. Marcinkowskiego 7D/6  
66-400 Gorzów Wlkp.

Projektował: mgr Inż. Tomasz Romankiewicz

.....  
*podpis*

EGZEMPLARZ **4**

## SPIS ZAWARTOŚCI

### I. OPIS TECHNICZNY

1.	Cel i zakres opracowania .....	3
2.	Podstawa opracowania .....	3
3.	Lokalizacja .....	4
4.	Istniejące zagospodarowanie terenu.....	4
	4.1 Zagospodarowanie terenu .....	4
	4.2 Trasa w planie .....	5
	4.3 Przekrój poprzeczny.....	5
	4.4 Odwodnienie.....	6
	4.5 Oświetlenie .....	6
	4.6 Istniejące oznakowanie .....	6
	4.7 Charakterystyka ruchu .....	6
5.	Projektowane zagospodarowanie .....	6
6.	Projektowane oznakowanie .....	8
7.	Terminy .....	12
8.	Opinie do projektu .....	12

### II. RYSUNKI

1.1.	Plan orientacyjny	skala 1:20 000
2.1	Plan sytuacyjny – stan istniejący	skala 1:500
2.2	Plan sytuacyjny – stan istniejący	skala 1:500
3.1	Plan sytuacyjny – stan projektowany	skala 1:500
3.2	Plan sytuacyjny – stan projektowany	skala 1:500
3.3	Plan sytuacyjny – przejezdność (autobus 15m)	skala 1:500

### III. ZAŁĄCZNIKI

1. Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu drogowego dla zadania przebudowy ul. Kombatantów w Gorzowie Wlkp.

Celem niniejszego opracowania jest poprawa stanu technicznego zagospodarowania oraz warunków bezpieczeństwa w obszarze pasa drogowego ulicy Kombatantów (dr. gminna kl. tech. dr. lokalnej) na odcinku od okolic skrzyżowania z ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów. Przebudową objęte będą również odcinki pasów drogowych ulic przyległych z którymi przebudowywany układ ulic się krzyżuje tj. ul. Armii Polskiej (dr. gminna kl. tech. dr. lokalnej), Batalionu Zośka (dr. gminna kl. tech. dr. lokalnej), Grota Roweckiego (dr. gminna kl. tech. dr. dojazdowej), Szarych Szeregów (dr. gminna kl. tech. dr. lokalnej), Bora Komorowskiego (dr. gminna kl. tech. dr. lokalnej). Celem realizacji przedmiotowego projektu jest poprawa właściwości funkcjonalnych, użytkowych oraz warunków bezpieczeństwa dla kierujących pojazdami samochodowymi pieszych oraz w obszarze skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów także rowerzystów.

W związku z powyższym, w ramach zadania wykonane zostaną następujące prace:

- Długość odcinka objętego opracowaniem 739,95m w tym:
  - o ul. Kombatantów: 691,40m
  - o ul. Bora-Komorowskiego: 48,55m,
- Przebudowa skrzyżowania ul. Kombatantów - Gen. Tadeusza Bora-Komorowskiego - Szarych Szeregów na skrzyżowanie typu rondo,
- Przebudowa skrzyżowań ul. Kombatantów z ulicami przyległymi:
  - o Ul. Batalionu Zośka,
  - o Ul. Armii Krajowej,
  - o Ul. Grota-Roweckiego,
- Przebudowa odcinków ciągów pieszych,
- Przebudowa i budowa odcinków dróg rowerowych,
- Budowa zatoki autobusowej w rejonie skrzyżowania ul. Kombatantów i Szarych Szeregów,
- Przebudowa zatoki autobusowej w rejonie skrzyżowania ul. Kombatantów i Armii Krajowej,
- Budowa i przebudowa peronów autobusowych wraz z przestawieniem wiat przystankowych,
- Przebudowa zjazdów publicznych na drogi wewnętrzne,
- Przebudowa i budowa wpustów ulicznych i odcinków przykanalików wraz z włączeniem ich do istniejących odcinków kanalizacji deszczowej,
- Przebudowa oświetlenia drogowego wraz z przebudową linii energetycznej zasilającej,
- Wykonanie terenów zielonych.
- Wdrożenie nowej organizacji ruchu.

### **2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest:

- Umowa zawarta pomiędzy firmą Biuro Projektowe Tomasz Romankiewicz, ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. a Miastem Gorzów Wlkp., ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Projekt budowlany (branży drogowej),
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne,
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 784),
  - Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity: Dz.U.2019.2310 t.j. z późn. zm. z dnia 2019.11.26),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa

ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019.2311 t.j. z dnia 2019.11.26),

- Wizja lokalna w terenie.

### **3. Lokalizacja**

Przedsięwzięcie objęte opracowaniem zlokalizowane jest w północnej części miasta Gorzów Wlkp. (gmina Gorzów Wlkp., powiat gorzowski, województwo lubuskie) w obszarze osiedla mieszkaniowego Górczyn. Zadanie realizowane będzie w pasie drogowym ulicy Kombatantów oraz w obszarach pasów dróg, dla których zaprojektowano przebudowę odcinków wlotowych.

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych: 447, 429/2, 2323, 449/2, 444/2, 440/3, 98/2, 2316, 92/1, 92/2, 81 (obr. 2-Górczyn, jednostka ewidencyjna: Gorzów Wielkopolski).

### **4. Istniejące zagospodarowanie terenu**

#### **4.1 Zagospodarowanie terenu**

Niniejszym opracowaniem objęta jest droga gminna nr 100740F, kl. technicznej drogi lokalnej (L), ul. Kombatantów, zlokalizowana w obszarze osiedla mieszkaniowego „Górczyn” w Gorzowie Wlkp. Droga ta stanowi jedną z osi komunikacyjnych osiedla łącząc dwie inne ważne ulice w rejonie tj. ul. Okulickiego i ul. Szarych Szeregów. Do ul. Kombatantów na zasadzie dróg podrzędnych włączone są również inne drogi publiczne obsługujące teren osiedla tj. ul. Armii Polskiej (2 wloty), Batalionu Zośka, Grota Roweckiego. Końcowy odcinek przedmiotowego ciągu włącza się w skrzyżowanie (na zasadzie drogi nadrzędnej) z ul. Szarych Szeregów i dalej przechodzi w ul. Bora-Komorowskiego. Dokładną lokalizację opracowania wraz z określeniem połączeń z innymi drogami publicznymi przedstawiono na rysunku planu orientacyjnego.

Przebudową objęty jest odcinek drogi publicznej ul. Kombatantów wraz z odcinkiem wlotowym na skrzyżowanie ul. Bora-Komorowskiego) stanowiąc łączną długość 740 m (w tym ul. Kombatantów 691,40m) tj. od rejonu skrzyżowania z ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów. Przebudową objęte będą również odcinki pasów drogowych ulic przyległych z którymi przebudowywany układ ulic się krzyżuje.

Rejon przebudowywanej ulicy stanowią przede wszystkim budynki mieszkalne wielorodzinne, wielokondygnacyjne oraz liczne obiekty usługowe i handlowe, w tym obiekty handlowe wielkopowierzchniowe. W rejonie drogi (w niewielkiej odległości) zlokalizowane są również obiekty użyteczności publicznej: m.in. szkoła, przedszkola, poczta, budynki administracji osiedla itp.

Obecne zagospodarowanie pasa drogowego ul. Kombatantów stanowi ulica jednojezdniowa, dwukierunkowa, o nawierzchni z betonu asfaltowego i przekroju ulicznym (ograniczonym krawężnikami betonowymi). Szerokość jezdni jest uregulowana i wynosi od 7,5 do 7,0m. W ciągu przebiegu drogi zlokalizowane są skrzyżowania z ulicami podrzędnymi. Skrzyżowania te są wykonane jak zwykle (nie posiadają kanalizacji ruchu). Skrzyżowanie z ul. Szarych Szeregów wykonane jest również jako zwykłe lecz ze względu na jego wymiary (bardzo duże promienie wyokrąglające krawędzie wlotów) oraz generujące przez to niebezpieczeństwo dla uczestników ruchu, wprowadzono regulację w postaci oznakowania poziomego pól wyłączonych z ruchu.

Wzdłuż jezdni prowadzone są dwustronne ciągi piesze szerokości ok. 3m. Ich przebieg jest znacznie odsunięty od krawędzi jezdni (ok.5,0m) pasem zieleni separacyjnej. Nawierzchnia chodników jest wykonana z płyt chodnikowych betonowych 35x35cm które odcinkami zostały zmodernizowane i utwardzone za pomocą kostki betonowej.

Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi prowadzona jest obecnie komunikacja publiczna autobusowa. W związku z czym przy jezdni zlokalizowano 5 przystanków autobusowych (3 w kierunku ul. Okulickiego, 2 w kierunku ul. Szarych Szeregów) z czego 3 wyposażone są obecnie w zatoki autobusowe. Pozostałe przystanki obsługiwane są z peronów przyległych do krawędzi jezdni. Dwie zatoki są obecnie wykonane w technologii nawierzchni z betonu cementowego (ich stan jest bardzo dobry i planuje się je pozostawić bez ingerencji)



natomiast jedna zatoka wykonana jest o nawierzchni z kostki betonowej a jej stan jest dostateczny. Nawierzchnię tej zatoki planuje się przebudować.

Wzdłuż jezdni objętych opracowaniem zlokalizowane są ponadto liczne zjazdy publiczne o zróżnicowanej nawierzchni (beton asfaltowy, kostka betonowa, beton cementowy itp.).

Niezagospodarowane powierzchnie pasa drogowego przeznaczone są obecnie na tereny zielone. Są one porośnięte trawą oraz pojedynczymi krzewami i drzewami. Planowane zagospodarowanie nie koliduje z istniejącą zielenią wysoką (krzewy i drzewa).

Stan techniczny zagospodarowania pasa drogowego należy uznać za zły lub bardzo zły. Wyjątkiem są elementy zagospodarowania przebudowane lub wyremontowane w ostatnich latach takie jak: odcinki chodników i zjazdów, zatoki autobusowe.

W obszarze jezdni ul. Kombatantów widoczne jest bardzo duże zużycie nawierzchni oraz liczne ubytki, spękania i zapadnięcia, powodujące istotne utrudnienia w bezpiecznym poruszaniu się pojazdami samochodowymi. Przedmiotowe zapadnięcia i wykruszenia jezdni powodują ponadto gromadzenie się w nich wody opadowej a przy nawałnych deszczach powstawanie zastoisk wodnych. W konsekwencji przyczynia się to do postępującej degradacji tych nawierzchni.

Stan techniczny pozostałych elementów zagospodarowania (w szczególności chodników z płyt chodnikowych) można ocenić jako zły. W nawierzchniach z płyt chodnikowych betonowych widoczne są liczne ubytki i spękania. Stan techniczny nawierzchni chodników z kostki betonowej należy uznać za dobry. Nawierzchnie te wykazują jedynie punktowe uszkodzenia lecz nie rzutuje to na ogólne bezpieczeństwo użytkowania.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że ogólny stan techniczny powyższych elementów zagospodarowania powoduje istotne utrudnienia w jego bezpiecznym użytkowaniu. Liczne zapadnięcia i nierówności przyczyniają się do uszkodzeń pojazdów jak również do powstawania uciążliwości i niebezpieczeństw dla użytkowników pieszych. Tym bardziej jest to niebezpieczne ze względu na duży ruch dzieci spowodowany bliskością szkoły oraz osób starszych zamieszkujących pobliskie budynki.

#### **4.2 Trasa w planie**

Ulica Kombatantów jest jedną z głównych osi komunikacyjnych osiedla Górczyn stanowiąc drogowe połączenie na kierunku wschód-zachód terenów osiedla, łącząc jednocześnie inne osie komunikacyjne tj. ul. Okulickiego i Szarych Szeregów. Do ul. Kombatantów na zasadzie skrzyżowań zwykłych włączone są inne ulice podrzędne służące do obsługi zlokalizowanych w sąsiedztwie budynków wielorodzinnych 4 i 10 kondygnacyjnych oraz liczne zjazdy publiczne do obiektów zlokalizowanych przy drodze. Jezdnia ul. Kombatantów w początkowym odcinku prowadzona jest od skrzyżowania z ul. Okulickiego na kierunku wschód-zachód. W rejonie skrzyżowania z ul. Grota-Roweckiego i Armii Krajowej (2 wlot) trasa jezdni łukiem poziomym przechodzi do kierunku północno-wschodniego do skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów. Trasa przedmiotowego odcinka zrealizowana jest na zasadzie 4 odcinków prostych połączonych za pomocą 3 naprzemiennych łuków poziomych.

#### **4.3 Przekrój poprzeczny**

Jezdnia ul. Marcinkowskiego ma przekrój uliczny, ograniczona jest obustronnie krawężnikami. Wzdłuż jezdni prowadzone są dwustronnie chodniki, które oddalone są od krawędzi jezdni na odległość do ok. 5m. Pochylenie poprzeczne jezdni ze względu na bardzo duży stopień uszkodzenia jest trudny do oszacowania, lecz na podstawie rzędnych wysokościowych należy stwierdzić, że w obszarze łuków poziomych jest ono jednostronne 2-3% natomiast na odcinkach prostych jest ono zbliżone do daszkowego. Pochylenie pozostałych elementów zagospodarowania (zjazdy, zatoki postojowe, zatoki BUS, chodniki) skierowane są w kierunku jezdni.

#### 4.4 Odwodnienie

Odwodnienie utwardzonych powierzchni pasa drogowego odbywa się obecnie poprzez wpusty uliczne przykrawężnikowe oraz przykanaliki do istniejących odcinków kanalizacji deszczowej. Rozmieszczenie wpustów oraz stan techniczny jezdni powoduje, że system odwodnienia jest niewydolny. Przyczynia się to do postępującej degradacji zagospodarowania pasa drogowego, powstawanie istotnych uciążliwości dla kierujących i pieszych oraz estetykę przedmiotowego układu drogowego.

#### 4.5 Oświetlenie

Obszar opracowania jest obecnie oświetlony za pomocą opraw oświetleniowych (z sodowym źródłem światła) umieszczonych na słupach żelbetowych oraz stalowych (własność Enea Oświetlenie).

W ramach zadania nie planuje się istotnych prac związanych z oświetleniem. Wyjątkiem jest likwidacja kolizji istniejącego oświetlenia z projektowaną zatoką autobusową gdzie zaplanowano przestawienie 2 słupów poza obszar kolizji.

#### 4.6 Istniejące oznakowanie

Jezdnia ulicy Kombatantów posiada obecnie kompletne oznakowanie pionowe i poziome. Na całej długości opracowania ul. Kombatantów posiada przekrój jednojezdniowy z ruchem dwukierunkowym. Pasy ruchu oddzielone są od siebie linią separacyjną w osi jezdni. Są to linie P-4, P-1b, P-6. Linia podwójna ciągła występuje w rejonie przejść dla pieszych, przed skrzyżowaniem z ul. Szarych Szeregów, w rejonie skrzyżowania z ul. Armii Krajowej oraz przy wjeździe do galerii handlowej. W rejonie skrzyżowania z ul. Okulickiego występuje zawężenie jezdni ulicy do 1 pasa w każdym kierunku poprzez powierzchnie wyłączane z ruchu. W rejonie opracowania wyznaczonych jest 7 przejść dla pieszych (znaki P-10, P-14). Za pomocą oznakowanie poziomego wyznaczone są także wybrane przystanki autobusowe.

W ciągu ul. Kombatantów obowiązuje ustawowe ograniczenie prędkości do 50 km/h. W ciągu drogi wyznaczone jest pierwszeństwo przejazdu, niemniej nie jest to potwierdzono znakami D-1 (wyjątek skrzyżowanie z Szarych Szeregów).

Oznakowanie pionowe występujące w ciągu ulicy to przede wszystkim znaki określające pierwszeństwo przejazdu, znaki D-6 „przejście dla pieszych” oraz inne znaki zakaz B-35, oznakowanie przystanków.

Istniejące oznakowania poziome oraz pionowe przedstawiono na rys. 2.1. i 2.2

#### 4.7 Charakterystyka ruchu

Ruch samochodowy na ulicy Kombatantów należy określić jako umiarkowany. Przede wszystkim ulica ma charakter drogi zbiorczej, głównej osi komunikacyjnych osiedla Górczyn, stanowiąc drogowe połączenie dróg osiedlowych z główną osią komunikacyjną osiedla czyli ul. Szarych Szeregów i Okulickiego. Z ulicy korzystają mieszkańcy budynków zlokalizowanych w rejonie ul. Kombatantów oraz klienci galerii czy usług zlokalizowanych w biurowcu – popularny „Watrał”. Dodatkowo z ulicy korzystają autobusy MZK, które korzystają z pętli przy Marcinkowskiego, gdzie mają swoje przystanki końcowe i początkowe.

Ruch pieszy w rejonie ulicy należy ocenić również jako duży. Związane jest to z obecnością przystanków autobusowych, usług, sklepów oraz parku Górczyńskiego.

### 5. Projektowane zagospodarowanie

#### Układ komunikacyjny

Projektowane parametry ulic:

- Ul. Kombatantów: droga publiczna, gminna nr 100740F, kl. technicznej L
- Długość odcinka objętego opracowaniem 739,95m w tym:
  - o ul. Kombatantów: 691,40m
  - o ul. Bora-Komorowskiego: 48,55m,
- nominalna szerokość jezdni: 7,0m,
- przekrój jezdni: uliczny ograniczony krawężnikami,

- ulica dwupasowa, dwukierunkowa,
- ciągi piesze: dwustronne,
- szerokość ciągów pieszych: 2,0-3,0m,
- szerokość drogi rowerowej: 2,0-2,5m,
- szerokość zjazdów publicznych: dostosowana do szerokości jezdni dróg wewnętrznych: min. 4,0m,
- rodzaj nawierzchni:
  - ojezdnie ulic: mieszanka mineralno-asfaltowa SMA8,
  - ociągi piesze/perony: kostka betonowa w kolorze szarym,
  - odroga rowerowa: mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S,
  - ozjazdy publiczne: kostka betonowa w kolorze grafitowym,
- maksymalne pochylenie niwelety: 0,82%,
- minimalne pochylenie niwelety: 0,3%,
- pochylenie poprzeczne jezdni: daszkowe 2,0% lub jednostronne: 2-3%,
- promień wyłukowań na skrzyżowaniach: 6,0-17,0 m,
- promień wyłukowań na zjazdach: R=3,0-5,0m lub skosy 1:1 na szerokości 2m.

W ramach zadania planuje się wykonać prace budowlane mające na celu poprawę stanu technicznego elementów zagospodarowania terenu, służących do zapewnienia komunikacji samochodowej, pieszej w obszarze ul. Kombatantów w Gorzowie Wlkp. W związku z powyższym przebudowany zostanie odcinek jezdni ul. Kombatantów od rejonu skrzyżowania z ul. Okulickiego (bez obszaru samego skrzyżowania) do skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów. Zakres projektu obejmuje działania mające na celu poprawę warunków technicznych, funkcjonalnych oraz bezpieczeństwa dla wszystkich użytkowników drogi. Łącznie przebudowa będzie obejmować odcinek drogi długości 739,95m.

Przebieg projektowanej ul. Kombatantów wraz z pozostałym zagospodarowaniem w postaci zatok autobusowych, odcinków ciągów pieszych zjazdów publicznych zaplanowano w oparciu i w granicach istniejącego pasa drogowego tej ulicy. Przebudowę jezdni zaplanowano w oparciu o istniejącą konstrukcję tej ulicy w związku z powyższym szerokość jezdni oraz jej przebieg zarówno w planie jak i w profilu odpowiadać będzie obecnemu zagospodarowaniu. Jezdnię ulicy zaprojektowano jako dwupasową, dwukierunkową o szerokości 7,5-7,0m i nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych. Będzie ona obustronnie ograniczana za pomocą krawężników betonowych zwykłych (15x30cm), najazdowych (15x22cm) lub oporników (12x25cm), które będą ustawiane na ławach podkrawężnikowych z betonu cementowego C12/15 z oporem. W ciągu przebudowywanego odcinka ulicy występują skrzyżowania z ulicami podrzędnymi. Skrzyżowania te tak jak obecnie zaprojektowano jako podporządkowane względem ulicy Kombatantów i wykonane będą jako skrzyżowania zwykłe. Prace w obrębie wlotów tych ulic będą obejmować jedynie regulację wyokrągłej krawędzi tych wlotów oraz prace nawierzchniowe. W obrębie końcowego odcinka przebudowy tj. skrzyżowania ul. Kombatantów-Szarych Szeregów i Bora-Komorowskiego zaprojektowano odmienny od obecnego sposób skrzyżowania. Zaprojektowano tam wykonanie skrzyżowania typu rondo średnicy zewnętrznej 24m z nieprzejezdną wyspą środkową (wykonaną o nawierzchni z betonu asfaltowego, wydzielenie z ruchu za pomocą oznakowania poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego), pasem poszerzenia szerokości 2,0m oraz jezdnią szerokości 6,0m. W związku z przebudową w/w skrzyżowania jako zagospodarowanie uzupełniające zaprojektowano wykonanie nowego przebiegu dróg rowerowych o nawierzchni z betonu asfaltowego oraz odcinków chodników o nawierzchni z kostki betonowej.

W ciągu ul. Kombatantów zaprojektowano budowę jednej nowej zatoki autobusowej oraz przebudowę jednej istniejącej zatoki autobusowej. Zatoki te będą wykonane o nawierzchni z betonu cementowego i ograniczane za pomocą krawężników betonowych na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem.

Dokładną lokalizację wszystkich projektowanych elementów zagospodarowania, poszczególnych nawierzchni oraz obramowań przedstawiono na rysunku nr 3.1 i 3.2

Projekt nie przewiduje znaczących korekt wysokościowych przebiegu ulicy Kombatantów oraz wlotów ulic bocznych. Zagospodarowanie wykonane będzie w dowiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych jezdni oraz terenów przyległych a ukształtowanie elementów zagospodarowania będzie miało charakter jedynie regulacyjny.

## **6. Projektowane oznakowanie**

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu stałej organizacji ruchu polegającej na oznakowaniu przebudowanego odcinka ul. Kombatantów w Gorzowie Wlkp.

Charakter prac objętych projektem powoduje konieczność dostosowania obecnego sposobu organizacji ruchu w rejonie objętym opracowaniem do nowego zagospodarowania. W szczególności dotyczy to wykonania nowego oznakowania poziomego, uzupełnienia brakującego oznakowania pionowego w celu dostosowania organizacji ruchu do obecnie obowiązujących wymagań w tym zakresie oraz reorganizacji ruchu w rejonie przebudowywanych skrzyżowań w celu poprawy bezpieczeństwa (szczególnie skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów).

W związku z powyższym projekt przewiduje wprowadzenie nowego oznakowania poziomego i pionowego, pozostawienie części oznakowania istniejącego pionowego z ewentualną korektą ich lokalizacji i wymianą tarcz na nowe.

### ZNAKI PIONOWE I POZIOME

Wszystkie przejścia dla pieszych należy oznakować kompleksowo oznakowaniem poziomym P-10, P-14 oraz pionowymi znakami D-6. Nie dotyczy to przejść, gdzie wskazano pozostawienie istniejących znaków pionowych. Dotyczy to przejścia w rejonie galerii handlowej gdzie przewidziano pozostawienie istniejących tablic D-6 z tłem fluorescencyjnym. W dokumentacji przewidziano również pozostawienie sygnalizacji na przejściu dla pieszych przy Armii Krajowej. Sygnalizacja nie podlega żadnym korektom.

Jako zasadę przyjęto by przed przejściami dla pieszych występowała linia P-4 o minimalnej długości 20 m (w niektórych przypadkach z uwagi na istniejące zjazdy zastosowane linie przerywane P-1e lub P-6).

Na wszystkich skrzyżowaniach w zakresie przebudowy uzupełniono brakujące znaki D-1 i A-7. Znaki D-1 występujące jako powtórzenia należy zastosować w rozmiarze mini. Czytelność na skrzyżowaniach poprawi również zastosowane oznakowanie poziome - linie P-1e, P-4, P-13. Zachowano drogi z pierwszeństwem przejazdu tak jak w stanie istniejącym – czyli ul. Kombatantów. Wyjątek stanowi skrzyżowanie z ul. Szarych Szeregów i Bora-Komorowskiego, gdzie przewidziano reorganizację ruchu. Zaprojektowano tam wykonanie skrzyżowania typu rondo średnicy zewnętrznej 24m z nieprzejezdną wyspą środkową (wykonaną o nawierzchni z betonu asfaltowego, wydzielenie z ruchu za pomocą oznakowania poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego), pasem poszerzenia szerokości 2,0m oraz jezdnią szerokości 6,0m. W związku z przebudową w/w skrzyżowania jako zagospodarowanie uzupełniające zaprojektowano wykonanie nowego przebiegu dróg rowerowych o nawierzchni z betonu asfaltowego oraz odcinków chodników o nawierzchni z kostki betonowej. Rondo wyznaczone zostanie za pomocą znaków pionowych poziomych i urządzeń brd:

- wyspa centralna: oznakowania zostanie znakami P-21a, P-7b – dodatkowo na wyspie zamontować należy dwa progi listowe z gumy a na jej skraju punktowe elementy odblaskowe białe wielokierunkowe, elementy odblaskowe zaprojektowano 0,5-1,0 m od krawędzi pierścienia w rozstawie co 1,5m.
- montaż progów listowych na środku wyspy w formie krzyża prostopadle do wlotów,
- wymalowanie na czerwono pierścienia wokół wyspy a obwód pierścienia oznakować linią P7a,
- ustawienie znaków pionowych w zestawach: A-7 z C-12 i A-7 z D-2 na wszystkich wlotach,
- wykonanie po krawędzi jezdni ronda znaków poziomych P-7c i P-13.

Podrzutowe progi zwalniające przewidziane do montażu pośrodku wyspy prostopadłe do kierunków ruchu (na krzyż) będą przykręcane. Długość najazdu progu podrzutowego  $400 \div 420$  mm (w przekroju poprzecznym). Długość progu 7 i 6 m, prostopadły do niego jest krótszy o długość najazdu progu podrzutowego. Kolor elementów uzgodnić z zarządcą drogi.

Sposób oznakowania ronda i montażu urządzeń BRD zaprojektowano po analizie przejezdności wykonanej dla autobusu o dł. 15 m. Mimo to montaż separatorów drogowych HOL oraz słupków elastycznych wykonać należy dopiero po dopuszczeniu do ruchu skrzyżowania i weryfikacji w terenie trajektorii przejazdu autobusów MZK o długości 15 m. Tak by urządzenia nie utrudniały manewrowania na skrzyżowaniu.

Na każdym wlocie do ronda wyznaczone zostanie przejście dla pieszych, a na wlocie Bora Komorowskiego i zachodnim wlocie Szarych Szeregów obok przejść wyznaczone będą przejazdy rowerowe. Przejazdy należy zabarwić masami chemoutwardzalnymi koloru czerwonego.

W ciągu ul. Kombatantów nie przewiduje się dodatkowych ograniczeń prędkości, obowiązywać będzie ustawowe ograniczenie prędkości do 50 i 60 km/h w zależności od pory dnia. Nie przewiduje się elementów spowolnienia takich jak progi zwalniające, wyniesione przejścia dla pieszych czy skrzyżowania.

W ramach przebudowy zmianie nie ulegną przystanki autobusowe, dlatego przewidziano wyłącznie pozostawienie istniejących znaków pionowych. Dodatkowo niezbędne jest wykonanie linii krawędziowych P-7c przy zatokach i P-17 przy przystankach zrealizowanych na jezdni. Wyjątek stanowi przystanek w kierunku centrum przy skrzyżowaniu z Szarych Szeregów gdzie przewidziano budowę zatok autobusowej.

Projektowane oznakowanie poziome na odcinkach między skrzyżowaniami obejmuje przede wszystkim wykonanie oznakowania osiowego w postaci linii P-1b, P-3b, P-6 i P-4, które w miejscach zjazdów i skrzyżowań będzie zastępowana linią P-1e. Zastosowanie linii P-4 wynika z potrzeby wyeliminowania wyprzedzania w rejonie przejść dla pieszych i skrzyżowań oraz na łukach poziomych gdzie widoczność na wyprzedzanie jej niezapewniona.

W ramach zadania zaplanowano również oznakowanie ciągu pieszo-rowerowego, które przebiegać będzie w rejonie skrzyżowania z ul. Szarych Szeregów i Bora Komorowskiego. W tym zakresie projekt przewiduje kompleksowe oznakowanie poziome w postaci znaków P-10 mini, P-23 mini i P-26. Uczestnicy ruchu będą informowani o przeznaczeniu poszczególnych powierzchni (chodnik, ścieżka rowerowa) za pomocą odpowiednich piktogramów tj. znaków P-23 mini umieszczanych w obszarze ciągu rowerowego i P-26 umieszczanych w obszarach chodników. Przejazd rowerowy obok projektowanego przejścia wyznaczono o szer. 3,0 m na przejeździe przez wlot ul. zachodni Szarych Szeregów oraz wlot północny Bora Komorowskiego przy projektowanym rondzie. Część przeznaczoną dla rowerzystów należy wypełnić farbą koloru czerwonego – do oznakowania tych powierzchni należy zastosować technologię znakowania chemoutwardzalnego grubowarstwowego.

Wszystkie znaki istniejące w dobrym stanie technicznym przewidziane do demontażu należy przekazać zarządcy drogi.

Istniejące oznakowanie poziome przewidziane do usunięcia należy usunąć poprzez frezowanie lub śrutowanie. Nie dopuszcza się zamalowywania oznakowania.

#### Informacja o zmianie oznakowania na skrzyżowaniu Szarych Szeregów - Kombatantów - Bora-Komorowskiego

Na drodze głównej – ul. Kombatantów i Bora Komorowskiego wprowadza się znak D-48 – zmiana pierwszeństwa z tabliczką „Od dnia .....”. Oprócz tego przewidziano ustawienie tablic „Uwaga! Zmiana organizacji ruchu”

Znaki te wprowadzić należy nie później niż 7 dni przed planowaną zmianą organizacji ruchu, a usuwa 14 dni po wprowadzeniu zmiany w organizacji ruchu. Na ul. Szarych Szeregów ustawić należy wyłącznie znaki A-30 z tabliczkami „zmiana organizacji ruchu”.

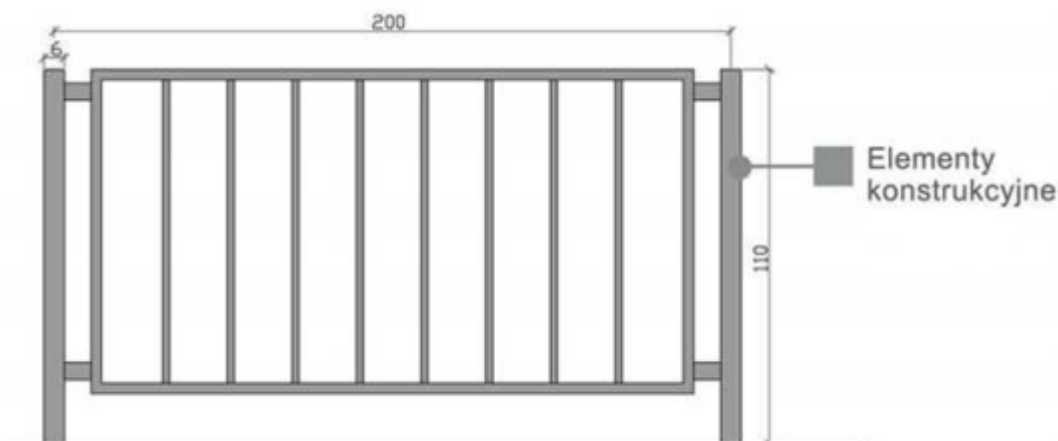
**Dokładną lokalizację wszystkich znaków pionowych przedstawiono na rys. nr 3.1 i 3.2.**

### URZĄDZENIA BRD I MAŁA ARCHITEKTURA

Wzdłuż projektowej ul. Kombatantów, w celu zabezpieczenia poszczególnych powierzchni przed nieuprawnionym wjazdem pojazdów, zaprojektowano wykonanie słupków przeszkodowych U-12c. Słupki blokujące przewidziano w rejonie ul. Armii Polskiej i przy likwidowanym wjeździe do kompleksu garaży. W rejonie peronu przystankowego przy projektowanym rondzie, gdzie peron będzie sąsiadował z drogą rowerową przewidziano montaż ogrodzeń łańcuchowych segmentowych U-12a bezpośrednio przy wiacie. Malowanie poszczególnych elementów należy wykonać w kolorze grafitowym RAL 7012. Słupki przeszkodowe należy dodatkowo wyposażać w elementy (taśmy) odblaskowe w kolorze żółtym. Słupki przewidziano tam, gdzie istnieje ryzyko, że kierowcy będą wjeżdżać na tereny zielony, chodniki czy drogę pieszo – rowerową. Zastosować należy słupki o wysokości 0,80 m od poziomu terenu z zaślepieniem od góry.

Ogrodzenia segmentowe zlokalizowane w rejonie wiat przystankowych na peronach autobusowych, w celu oddzielenia ciągu pieszo – rowerowego od części przystankowej. Zastosować należy ogrodzenia tzw. „płotek pełny” wykonane z profili zamkniętych (rama z kształtownika) z wypełnieniem z pionowych szczeblin. Parametry:

- Wysokość od terenu 110 cm, łączna wysokość min. 150 cm, w tym fundament min. 40cm
- Przęsło podstawowe: 2200x1100x50 mm, z dopuszczeniem możliwości zmiany szerokości w celu dostosowania się do warunków terenowych, wykonane jako stalowe z profilem zamkniętymi 50x40mm
- Szczepłinki stalowe płaskowniki o profilu 30x5mm
- Słupek 60x60x1500 mm wykonane jako stalowe z profilem zamkniętym 60x60mm, na górze zaślepka kolor czarny
- KOLOR GRAFITOWY RAL 7012.
- Zabezpieczenie antykorozyjne – cynkowanie ogniowe, farba epoksydowa lub malowanie proszkowe.



Słupki elastyczne należy wykonać w kolorze grafitowym z elementami odblaskowymi. Wzór uzgodnić z zarządcą drogi.

Separatory ruchu HOL przewidziane do montażu na rondzie należy wykonać z odbłyśnikiem białym. Zastosować separator w kolorze czarnym lub bordowym o wymiarach 1200 x 150 x 45 mm i kształcie jak na poniższym rysunku:



Wzór

i konstrukcję słupków oraz ogrodzeń należy uzgodnić z zarządcą drogi na etapie realizacji.

Zestawienie znaków drogowych i urządzeń BRD zgodnie z rys. 3-1 i 3-2 zostanie dołączone do opracowania po uzyskaniu opinii zarządcy drogi i policji.

#### **Oznakowanie pionowe – wymagania**

W ramach prac związanych z organizacją ruchu, wszystkie tarcze znaków projektowanych wykonać z tarczami z folii typu 2. Ponadto tarcze znaków istniejących przewidzianych do pozostawienia lub przestawienia należy wymienić na tarcze wykonane z folii typu 2. Tarcze znaków należy montować na słupkach stalowych  $\varnothing 70\text{mm}$ . Projektuje się montaż tarcz znaków na słupkach prostych (w przypadku znaków lokalizowanych przy jezdni) lub słupkach wysięgnikowych wygiętych pod kątem 90 stopni "typ szubienica" (w przypadku, gdy zastosowanie oznakowania pionowego koliduje ze skrajnią poziomą jezdni lub skrajnią pieszych).

W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się montaż znaków na słupach latarni lub wiatkach przystankowych – znak D-15. Znaki zlokalizować przy zachowaniu skrajni drogowej oraz w przypadku lokalizacji przy chodnikach i ścieżkach rowerowych skrajni dla tych elementów zagospodarowania (Uwaga skrajnię rowerową poziomą przyjmuje się jako 50 cm).

Zaprojektowano wykonanie tarcz znaków z grupy **wielkości-średnie (wielkość podniesiona ze względu na natężenie ruchu i charakter drogi)**. Wyjątek stanowią znaki D-1 stosowane jako powtórzenie, które należy wykonać jako **mini**. Znaki dotyczące oznaczenia ciągu rowerowego w postaci znaków A-7, C-13 oraz C-13a należy wykonać za pomocą tarcz znaków z grupy wielkości mini montowanych na słupkach prostych i mniejszej średnicy, np.  $\varnothing 50\text{mm}$ .

Wszystkie nowoprojektowane znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)”.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków odblaskowych powinno wynosić około 5 stopni w kierunku jezdni. Odległość znaku od jezdni winna wynosić na ulicach 0,5 - 2,0 od krawędzi jezdni. W przypadkach wątpliwych stosować się do zaleceń Zarządcy Drogi.

### Oznakowanie poziome – wymagania

Oznakowanie poziome należy wykonać jako **grubowarstwowe**. Malowanie czerwoną farbą ronda oraz przejazdów rowerowych, gdzie zastosować należy znakowanie grubowarstwowe chemoutwardzalne.

W projekcie zastosowano następujące oznakowanie poziome: P-1e, P-3b, P-4, P-6, P-7a, P-7b, P-7c, P-10, P-11, P-13, P-14, P-17, P-21a, P-23, P-26.

Wykonane oznakowanie poziome powinno charakteryzować się :

- dobrą widocznością w dzień i w nocy, także podczas opadów deszczu,
- dobrą i jednoznaczną czytelnością znaków,
- zachowaniem prawidłowości wymiarów geometrycznych,
- odpowiednią szorstkością, zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone,
- wysoką trwałością,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

### **7. Terminy**

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: III- IV kwartał 2021 r.- w zależności od terminu zakończenia robót budowlanych.

### **8. Opinie do projektu**

Projekt został złożony do zaopiniowania przez:

- a) Wydział Dróg jako zarządcę drogi – bez uwag
- b) Komendanta Miejskiego Policji w Gorzowie Wlkp.

1. Uwaga 1.

- Ul. Kombatantów (nr rys. 3, arkusz 2) przystanek autobusowy w kierunku ul. Szarych Szeregów – brak zatoki autobusowej. Rozwiązanie zagraża bezpieczeństwu w ruchu drogowym. Istniejąca infrastruktura drogowa wskazuje na możliwość wykonania zatoki autobusowej, co w dużej mierze przyczyni się do bezpieczeństwa oraz komfortu korzystania z komunikacji miejskiej.

Odpowiedź: Przedmiotowy przystanek autobusowy został niedawno przebudowany w zakresie nawierzchni peronu i odcinków chodników i jako taki został wyłączony przez Zarządcę drogi z opracowania przebudowy drogi.

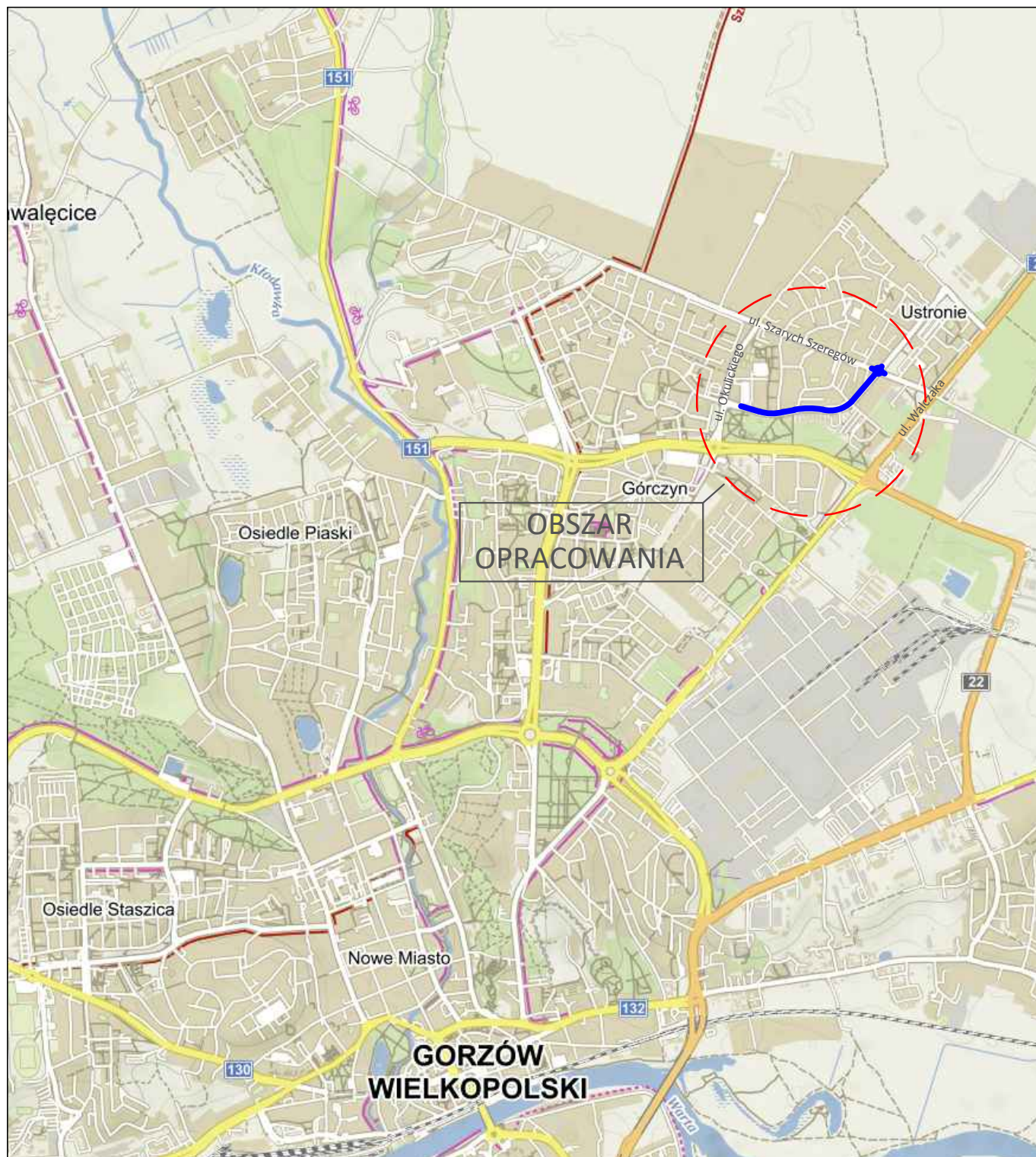
Opracował:  
mgr inż. Tomasz Romankiewicz

.....



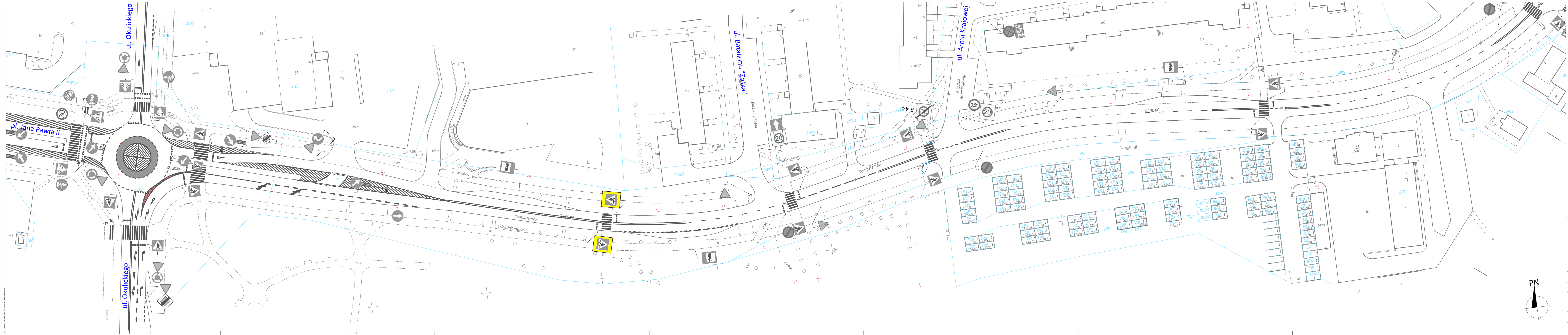
## II. RYSUNKI

1.1.	Plan orientacyjny	skala 1:20 000
2.1	Plan sytuacyjny – stan istniejący	skala 1:500
2.2	Plan sytuacyjny – stan istniejący	skala 1:500
3.1	Plan sytuacyjny – stan projektowany	skala 1:500
3.2	Plan sytuacyjny – stan projektowany	skala 1:500
3.3	Plan sytuacyjny – przejezdność (autobus 15m)	skala 1:500



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl		
INWESTOR	MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.		
TEMAT	PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.		
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	DROGOWA		
RYSUNEK	PLAN ORIENTACYJNY		
DATA: 26.06.2020	SKALA: 1:25000	NR RYSUNKU: 1	ARKUSZ RYSUNKU: 1



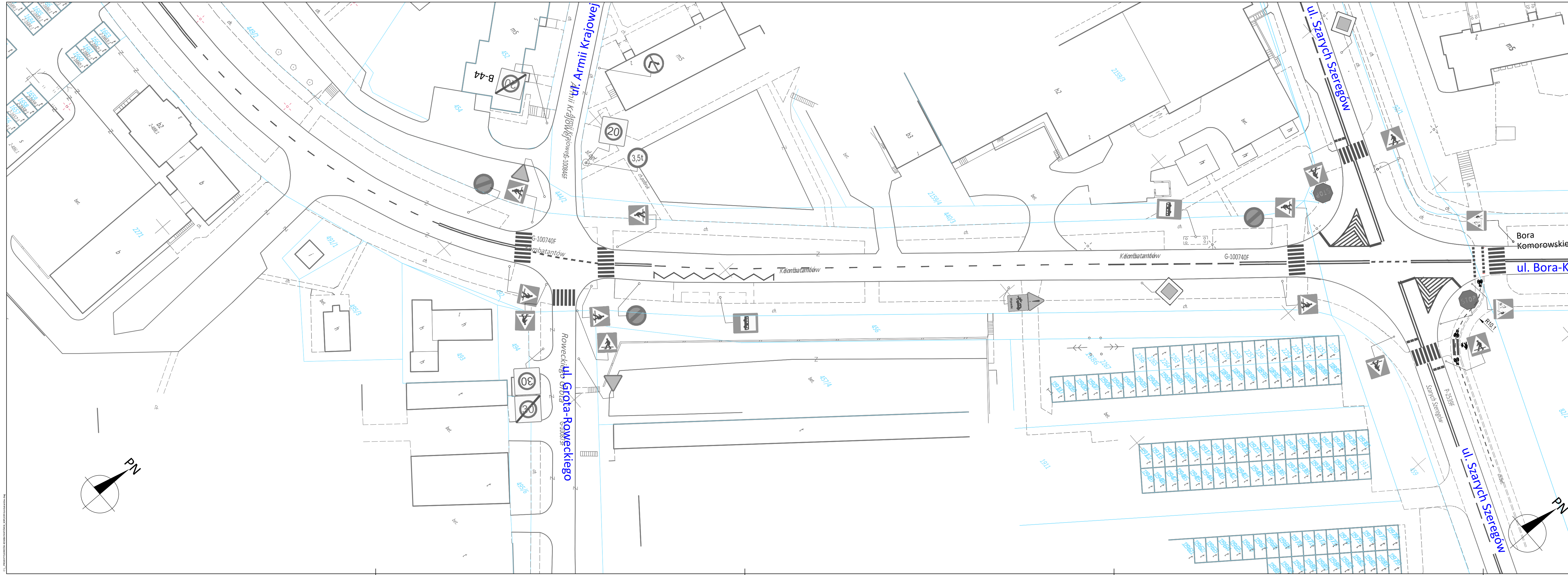


BRANŻA INŻYNIERIA RUCHU


- ▲ Istniejące oznakowanie pionowe do pozostawienia
- P-4 Istniejące oznakowanie poziome


JEDNOSTKA PROJEKTOWA		BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl		
INWESTOR		MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.		
TEMAT		PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.		
FAZA		PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
BRANŻA		INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr IB/0074/P/0000/11	10.06.2020	
RYSUNEK		PLAN SYTUACYJNY - STAN ISTNIEJĄCY		
DATA: 10.06.2020	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 2	ARKUSZ RYSUNKU: 1	





BRANŻA INŻYNIERIA RUCHU

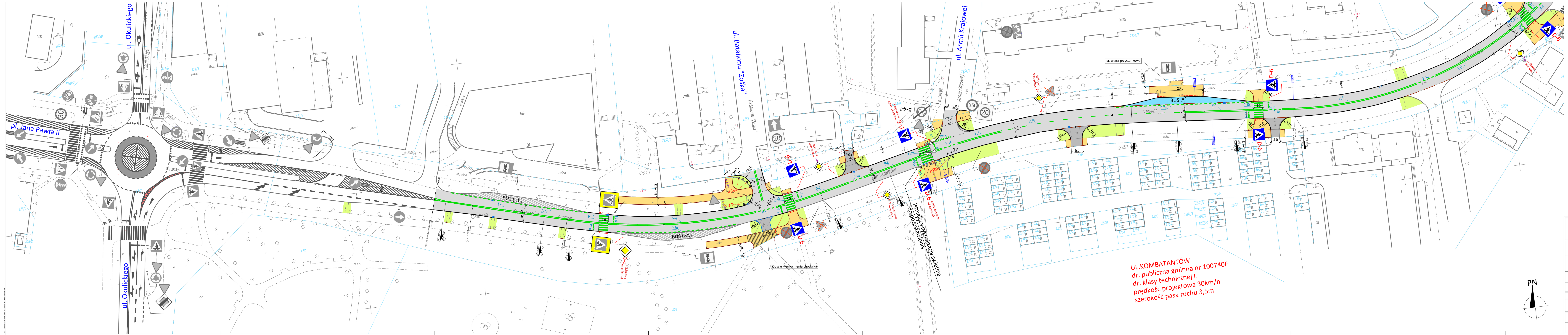
 Istniejące oznakowanie pionowe do pozostawienia

 Istniejące oznakowanie poziome

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		 BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl		
INWESTOR		MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.		
TEMAT		PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.		
FAZA		PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
BRANŻA		INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr LBS/0074/POOD/11	10.06.2020	
RYSUNEK		PLAN SYTUACYJNY - STAN ISTNIEJĄCY		
DATA: 10.06.2020	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 2	ARKUSZ RYSUNKU: 2	

ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 600 481 971





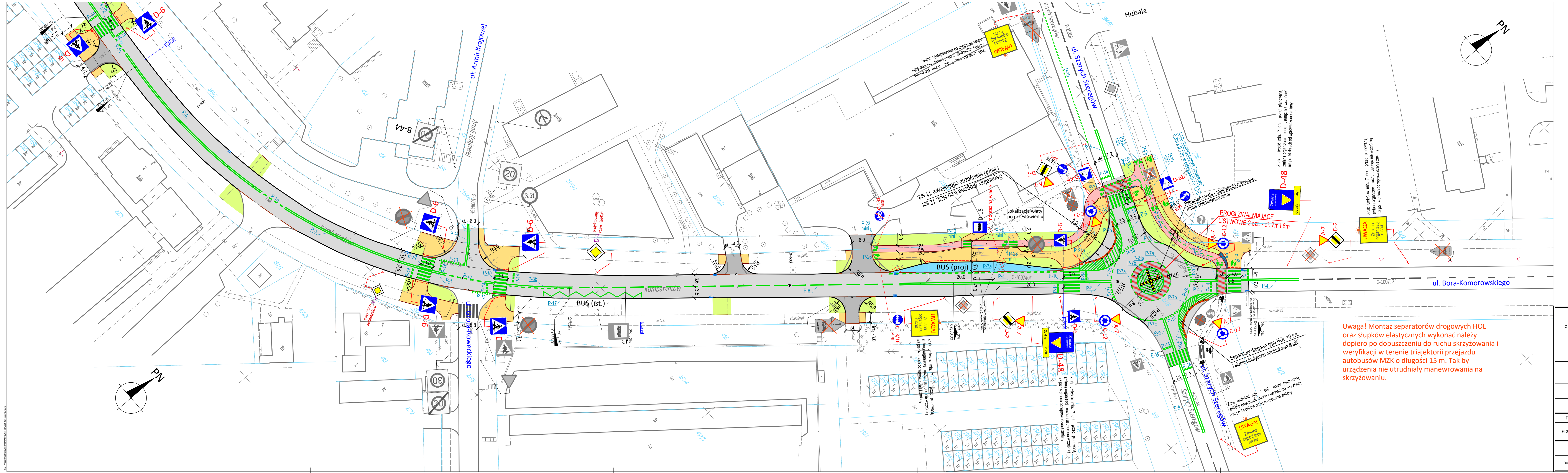
UL. KOMBATANTÓW  
dr. publiczna gminna nr 100740F  
dr. klasy technicznej L  
prędkość projektowa 30km/h  
szerokość pasa ruchu 3,5m

- LEGENDA**
- Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PM845/80/55 (nawierzchnia na ist. konstrukcji z bet. cementowego)
  - Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PM845/80/55 (poszerzenia konstrukcji jezdni)
  - Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego malowana masami chemoutwardzalnymi w kolorze czerwonym
  - Zatoka BUS - nawierzchnia z betonu cementowego C35/40
  - Zjazdy - nawierzchnia z kostki betonowej typ BEHATON w kolorze grafitowym
  - Ciągi piesze - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGLA 10x20cm w kolorze szarym
  - Ciągi piesze wzmocnione - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGLA 10x20cm w kolorze szarym
  - Drogi rowerowe - nawierzchnia z betonu asfaltowego ACBS 50/70
  - Wybrukowania - nawierzchnia z kostki kamiennej rządowej 9/11 surowo łupana
  - Zieleni - humusowanie gr. 10 cm i obsianie mieszaną nasion traw
  - Krawężnik betonowy zwykły 15x30 cm na lawie bet. C12/15 z oporem
  - Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm na lawie bet. C12/15 z oporem
  - Opornik betonowy 12x25 cm na lawie bet. C12/15 z oporem
  - Obrys betonowy chodnikowy 8x30 cm na lawie bet. C12/15 z oporem
  - Pas ostrzegawczy z płytek betonowych 30x30cm w kolorze żółtym
  - Granice działek ewidencyjnych

- BRANŻA INŻYNIERIA RUCHU**
- Istniejące oznakowanie pionowe do pozostawienia
  - Istniejące oznakowanie pionowe do likwidacji
  - Projektowane oznakowanie pionowe
  - Projektowane oznakowanie poziome
  - Istniejące oznakowanie poziome
  - Projektowane słupki blokujące
  - Punktowe elementy odblaskowe białe - wielokierunkowe rozmieszczone co 1,5 m

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl		
INWESTOR		MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.		
TEMAT		PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.		
FAZA		PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
BRANŻA		INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr 183/00740/P/00001/1	10.06.2020	
RYSUNEK		PLAN SYTUACYJNY - STAN PROJEKTOWANY		
DATA: 10.06.2020	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 3	ARKUSZ RYSUNKU: 1	





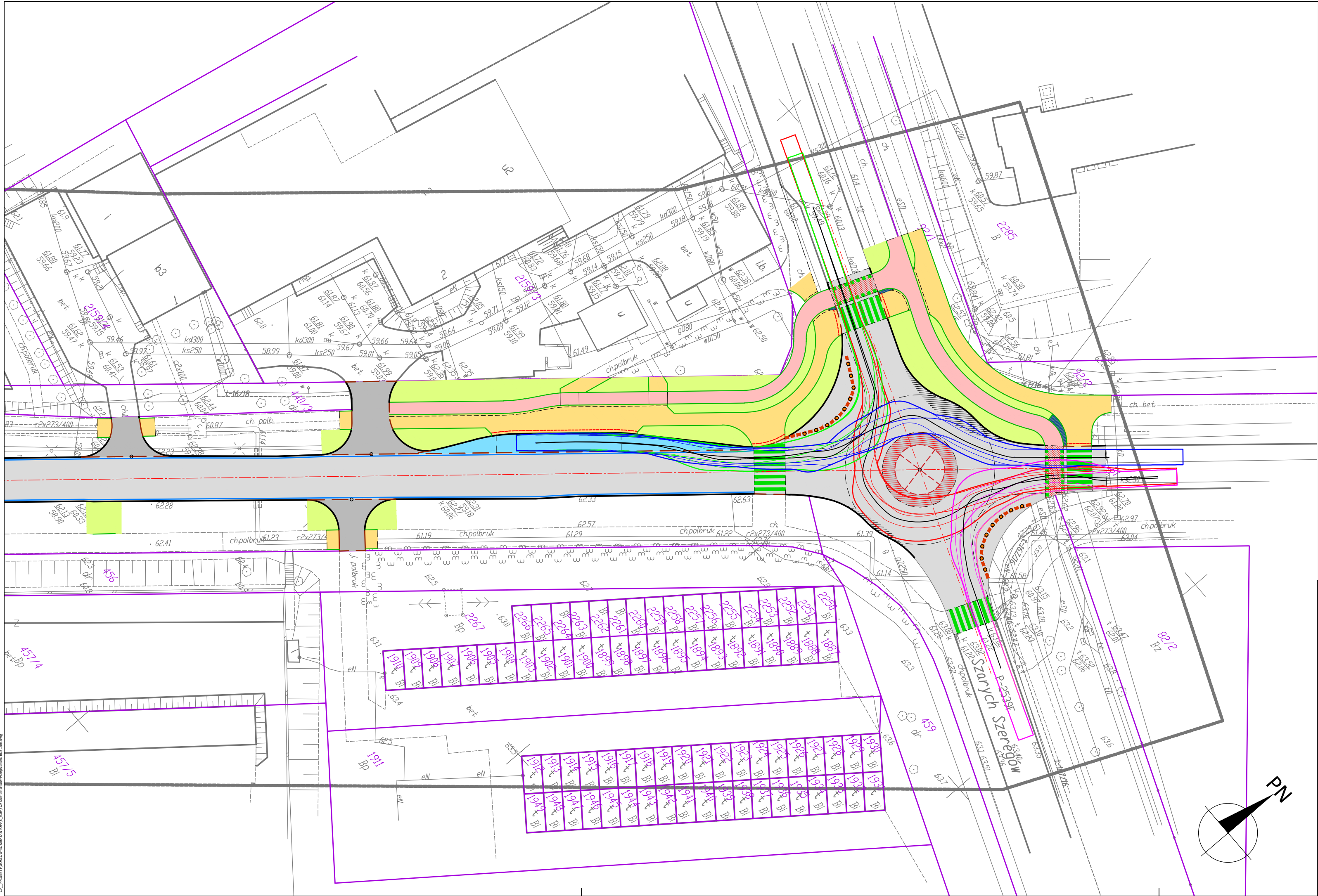
Uwaga! Montaż separatorów drogowych HOL oraz słupków elastycznych wykonać należy dopiero po dopuszczeniu do ruchu skrzyżowania i weryfikacji w terenie trajektorii przejazdu autobusów MZK o długości 15 m. Tak by urządzenia nie utrudniały manewrowania na skrzyżowaniu.

- LEGENDA
- Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PMB45/80-55 (nawierzchnia na ist. konstrukcji z bet. cementowego)
  - Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PMB45/80-55 (poszerzenia konstrukcji jezdni)
  - Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego malowana masami chemoutwardzalnymi w kolorze czerwonym
  - Zatoka BUS - nawierzchnia z betonu cementowego C35/40
  - Zjazdy - nawierzchnia z kostki betonowej typ BEHATON w kolorze grafitowym
  - Ciągi piesze - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGLA 10x20cm w kolorze szarym
  - Ciągi piesze wzmocnione - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGLA 10x20cm w kolorze szarym
  - Drogi rowerowe - nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S 50/70
  - Wybrukowania - nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej 9/11 surowo łupana
  - Zieleń - humusowanie gr. 10 cm i obsianie mieszaną nasion traw
  - Krawężnik betonowy zwykły 15x30 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
  - Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
  - Opornik betonowy 12x25 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
  - Obrzeże betonowe chodnikowe 8x30 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
  - Pas ostrzegawczy z płytek betonowych 30x30cm w kolorze żółtym
  - Granice działek ewidencyjnych

- BRANŻA INŻYNIERIA RUCHU
- Istniejące oznakowanie pionowe do pozostawienia
  - Istniejące oznakowanie pionowe do likwidacji
  - Projektowane oznakowanie pionowe
  - Projektowane oznakowanie poziome
  - Istniejące oznakowanie poziome
  - Projektowane słupki blokujące
  - Punktowe elementy odblaskowe białe - wielokierunkowe rozmieszczone co 1,5 m

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl			
INWESTOR	MIASTO GÓRZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.			
TEMAT	PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GÓRZOWIE WLKP.			
FAZA	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU			
BRANŻA	INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	migr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr LB5/0074/POOD/11	10.06.2020	
RYSUNEK	PLAN SYTUACYJNY - STAN PROJEKTOWANY			
DATA: 10.06.2020	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 3	ARKUSZ RYSUNKU: 2	





LEGENDA

- Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PMB45/80-55 (nawierzchnia na ist. konstrukcji z bet. cementowego)
- Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego SMA8 PMB45/80-55 (poszerzenia konstrukcji jezdni)
- Jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego malowana masami chemoutwardzalnymi w kolorze czerwonym
- Zatoka BUS - nawierzchnia z betonu cementowego C35/40
- Zjazdy - nawierzchnia z kostki betonowej typ BEHATON w kolorze grafitowym
- Ciągi piesze - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGŁA 10x20cm w kolorze szarym
- Ciągi piesze wzmocnione - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGŁA 10x20cm w kolorze szarym
- Drogi rowerowe - nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S 50/70
- Wybrukowania - nawierzchnia z kostki betonowej typ CEGŁA 10x20cm w kolorze grafitowym
- Zieleń - humusowanie gr. 10 cm i obsianie mieszkanką nasion traw
- Krawężnik betonowy zwykły 15x30 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
- Opornik betonowy 12x25 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
- Obrzeże betonowe chodnikowe 8x30 cm na ławie bet. C12/15 z oporem
- Pas ostrzegawczy z płytek betonowych 30x30cm w kolorze żółtym
- Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej typ CEGŁA 10x20cm w kolorze grafitowym
- Granice działek ewidencyjnych

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		 BIURO PROJEKTOWE TOMASZ ROMANKIEWICZ ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp. ☎ 600 481 971 ✉ t.romankiewicz@wp.pl		
INWESTOR		MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI ul. Sikorskiego 3-4, 66-400 Gorzów Wlkp.		
TEMAT		PRZEBUDOWA UL. KOMBATANTÓW W GORZOWIE WLKP.		
FAZA		PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA		INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr LBS/0074/POOD/11	26.06.2020	
RYSUNEK		PLAN SYTUACYJNY - PRZEJEZDNOŚĆ		
DATA: 26.06.2020		SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: 3	ARKUSZ RYSUNKU: 3

### **III. ZAŁĄCZNIKI**

1. Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu



## Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu drogowego

Na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. 2020 poz. 110) oraz §3 ust. 1 pkt. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. 2017 poz. 784 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku otrzymanego w dniu 26.06.2020 r.:

**Biurowo Projektowe Tomasz Romankiewicz, ul. Marcinkowskiego 7D/6, 66-400 Gorzów Wlkp.**

**zatwierdzam**

**w całości** projekt stałej organizacji ruchu dla zadania „Przebudowa ul. Kombatantów w Gorzowie Wlkp.” **z uwagami:**

1. Oznakowanie poziome nowego ronda u zbiegu ulic Kombatantów – Szarych Szeregów – Bora Komorowskiego wykonać należy obowiązkowo w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej o podwyższonej szorstkości (dotyczy oznakowania wyspy środkowej, przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych, powierzchni wyłączonych z ruchu wraz z liniami krawężniowymi)
2. Na etapie realizacji rozważyć wymianę nawierzchni na łukach, które przewidziano do wyłączenia z użytkowania (oznakowanie P-21a, montaż separatorów i słupków).
3. Dokładny wzór urządzeń BRD uzgodnić z zarządcą drogi na etapie realizacji.
4. Na odcinku od wjazdu do galerii handlowej do budynku Spółdzielni Mieszkaniowej Górczyn po przebudowie drogi przeprowadzić obserwację zachowania pieszych. W razie potrzeby w miejscach, gdzie zlikwidowane zostały dojścia do jezdni przewidzieć montaż ogrodzeń segmentowych. Zaleca się w terenie zielonym wprowadzenie zielni miejskiej ograniczającej możliwość przechodzenia pieszych w miejscach niedozwolonych (żywopłoty, krzewy) – rozwiązanie rekomendowane.

Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu drogowego: IV kwartał 2021 r.

MIEJSKI INŻYNIER RUCHU  
*mgr inż. Rafał Krajczyński*

### Uwaga:

1. Integralną częścią niniejszego zatwierdzenia są załączniki opatrzone pieczęcią Miejskiego Inżyniera Ruchu.
2. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić Miejskiego Inżyniera Ruchu, Wydział Dróg, Wydział Gospodarki Komunalnej i Transportu Publicznego oraz Komendanta Miejskiego Policji w Gorzowie Wlkp. o terminie jej wprowadzenia, co najmniej 7 dni przed.
3. Jeżeli w terminie co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu, brak będzie ww. zawiadomienia Miejski Inżynier Ruchu poinformuje Wydział Dróg Publicznego o utracie ważności zatwierdzonej organizacji ruchu.

**Kontakt:** tel: 95 7355842, e-mail: rafal.krajczynski@um.gorzow.pl, krzysztof.kropinski@um.gorzow.pl, pawel.najdora@um.gorzow.pl