

Branża:
Przedmiot opracowania:

Drogowa
**PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU
DOCELOWEJ**

Projekt: Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.

Adres: Województwo: *dolnośląskie*
Powiat: wrocławski
Miasto: Wrocław – miasto na prawach powiatu – *dzielnica Psie Pole*
droga: al. Kasprowicza – droga gminna nr 106845D
Nr działek: **96 (AM-7, obręb Kartowice)**

Jednostka projektowa: **RM-PLAN Robert Milkiewicz**
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

Inwestor:



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

Projektant mgr inż. Robert Milkiewicz

Listopad 2020

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	CEL OPRACOWANIA.....	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.3	OPINIE I ZATWIERDZENIE	4
1.4	AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE	7
1.5	ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.6	STAN ISTNIEJĄCY.....	7
1.7	PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU.....	8
1.8	PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	8
1.9	OPIS WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ LUB UTRUDNIEŃ	8
1.10	WARUNKI TECHNICZNE OZNAKOWANIA.....	8
2.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
RYS. 1.0	Plan orientacyjny.....	11
RYS. 2.0	Projekt docelowej organizacji ruchu.....	11

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu w związku z budową azylu drogowego z przejściem dla pieszych i przejazdem rowerowym, budową przystanków autobusowych oraz zmianą przebiegu dróg rowerowych i ciągów pieszych.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.2.1 Materiały

1. Mapa zasadnicza skala 1:500.
2. Wizja lokalna.
3. Wytyczne i standardy od Zamawiającego.
4. Umowa z Zamawiającym.

1.2.2 Zamawiający



Gmina WROCŁAW

pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

1.3 OPINIE I ZATWIERDZENIE



Wrocław, dnia 2020-08-05

RM PLAN Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

TRP.4110.07.57696. 64723.2019.EO

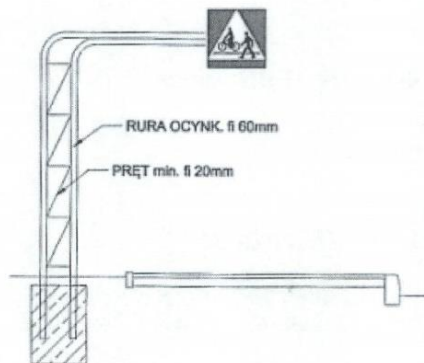
Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Przebudowa ul. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych przy skrzyżowaniu z ul. Syrokomli”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.07.2020 r. Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu informuje, że opiniuje pozytywnie przedłożony Projekt docelowej organizacji ruchu z uwagami:

1. Uzupełnić inwentaryzację znaków pionowych na wlocie ul. Syrokomli na skrzyżowanie z al. Kasprowicza.
2. Zaprojektować znaki D-6b na ul. Syrokomli.
3. Zaprojektować znaki P-10 na wszystkich skrzyżowaniach chodników z drogą dla rowerów.
4. Bariere z krawężników SP/IS-I09 zabezpieczającą trawnik po wschodniej stronie skrzyżowania wydłużyć wzdłuż krawędzi zjazdu do styku z drogą dla rowerów z zachowaniem 0,5 m skrajni rowerowej.
5. Zaprojektować strzałkę kierunkową S-3 mini na drodze dla rowerów po południowej stronie przejazdu rowerowego przez al. Kasprowicza.
6. Znak P-17 zaprojektowany po wschodniej stronie skrzyżowania przesunąć w kierunku przejścia dla pieszych przez al. Kasprowicza, poza obszar podwójnego zjazdu do posesji 69 i 71.
7. Zaprojektować znaki B-9 mini na drodze dla rowerów, po obu stronach przejazdu rowerowego przez al. Kasprowicza.
8. Oznakowanie pionowe.
 - zastosować dla dróg rowerowych znaki z grupy wielkości „mini” oraz znaki z grupy wielkości „małe” w pozostałym zakresie za wyjątkiem znaku A-7, który powinien być z grupy wielkości znaków średnich.
 - do montażu znaków D-6b oraz B-33 z tabliczką T-23, zlokalizowanych po południowej stronie al. Kasprowicza, zastosować konstrukcje wsporcze wg poniższego wzoru.

Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu

53-633 Wrocław, ul. Długa 49
www.zdium.wroc.pl; zdium@zdium.wroc.pl
tel: 71 355 90 76, fax: 71 355 08 66, fax: 71 373 49 06



Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Elżbieta Olczyk, 71/376-00-15, elzbieta.olczyk@zdium.wroc.pl

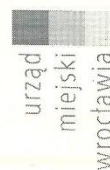
Załączniki:

1. Projekt docelowej organizacji ruchu. Lipiec 2020 (zwrot)

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa.

Departament Infrastruktury i Gospodarki



RM-PLAN
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Wrocław, 8 października 2020 r.

WIM-EM.7221.58.2020.PK

Dotyczy: zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu dla zadania pn. "Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli"

W odpowiedzi na pismo z dnia 12 sierpnia 2020r. w sprawie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu dla zadania pn. "Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli", Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu informuje, że zatwierdza projekt stałej organizacji ruchu bez uwag.

Niniejszego zatwierdzenia dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz. U. 2017.1260 z dnia 27.06.2017r. z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 i 3 oraz § 8, ust. 2, pkt 1, lit. a *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. z 14 kwietnia 2017r. poz. 784).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia **30 kwietnia 2021 r.**

Równocześnie na podstawie § 12 ust. 1 ww. rozporządzenia jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Niniejsze zatwierdzenie jest ważne wyłącznie z opieczątowanym projektem organizacji ruchu docelowego w załączniku. Informuję, że otrzymanie opieczątowanego egzemplarza projektu warunkowane jest dostarczeniem ostatecznej wersji projektu docelowej organizacji ruchu w wersji papierowej i elektronicznej, w formacie PDF i/lub edytowalnej, na adres ProjektyWIM@um.wroc.pl.

Z up. PREZYDENTA

EWA NOWAK
DYREKTOR WYDZIAŁU
INŻYNIERII MIEJSKIEJ

- Otrzymują:
1. Adresat
 2. ZDIUM
 3. aa

Wydział Inżynierii Miejskiej
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 71 77 71 12
fax +48 71 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

1.4 AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE

- | | |
|--|--|
| [1] Dz. U. 2003 r, nr 177 poz. 1729 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem; |
| [2] Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie; |
| [3] Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; |
| [4] Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami. | 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; |
| [5] Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego; |
| [6] Dz.U. 2012 poz. 1137 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o ruchu drogowym; |
| [7] Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane; |
| [8] Dz.U. 2015 poz. 460 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych; |
| [9] "Transprojekt-Warszawa" 2000 i 2002 | Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne; |

1.5 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt docelowej organizacji ruchu w związku z przebudową al. Kasprowicz.

1.6 STAN ISTNIEJĄCY

Al. Kasprowicz – droga gminna nr 106845D

Droga asfaltowa o szer. ok. 8,0 m, ograniczona krawężnikiem ze ściekiem szer. 40 cm.

Po stronie południowej i północnej znajdują się zatoki postojowe, chodniki, pasy zieleni, oraz ciągi pieszo-rowerowe o naw. z kostki betonowej.

Inwestycja znajduje się w terenie zabudowanym o prędkości dopuszczalnej ograniczonej do 40 km/h znakami B-33.

1.7 PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

Projekt docelowej organizacji ruchu przewiduje:

- 1) Budowę azylu dla pieszych z prefabrykowanych azylów drogowych o wym. 2x2 m, z elementów o wym. 500x500x100 mm,
- 2) przejście dla pieszych P-10 szer. 4,0 m oraz przejazd rowerowy P-11 o szer. 3,0 m wraz linią zatrzymania P-14 od strony wschodniej,
- 3) nawierzchnie dotykowe ostrzegawcze na szer. 0,6/ 0,7 m przed przejściem dla pieszych, oraz szer. 0,4 m wzdłuż krawędzi zatrzymania,
- 4) dowiązanie do istniejącego oznakowania poziomego,
- 5) linie P-17 w obszarach przystanków autobusowych,
- 6) wyspa kryjąca P-21 na długości skosu oraz kanalizujące ruch na wlocie wschodnim ul. Kasprowicza, znaki P-13 oraz P-1e na tarczy skrzyżowania,
- 7) znaki D-15 na peronach w postaci słupków przystankowych typu SL/PR-B01,
- 8) oznakowanie ciągów pieszych i rowerowych – P-10 mini w miejscu przecięcia ciągów pieszych, piktogramy P-23 mini, znaki B-2, C-13 oraz C-13/16 mini.
- 9) oznakowanie nowego przejścia dla pieszych poprzez znaki D-6b, montaż na proj. słupie oświetleniowym po stronie północnej oraz na konstrukcji wsporczej zgodnie z pismem w załączeniu,
- 10) montaż znaków B-33 +T-23b na konstrukcji wsporczej zgodnie z pismem w załączeniu,
- 11) scalone słupki U-5b+C-9 podatnych na projektowanych azylach drogowych,
- 12) usunięcie i przeniesienie znaków pionowych oraz usunięcie oznakowania poziomego istniejącego kolidującego z projektowanym,
- 13) wymiana ist. znaków D-6a na D-6b na wlocie ul. Syrokomli,
- 14) słupki SP/IS-I05 kolor RAL 7016 odgradzające chodnik oraz przejścia dla pieszych przez jezdnię i drogę rowerową.

1.8 PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przewidywany termin: III/IV kwartał 2020 r.

1.9 OPIS WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ LUB UTRUDNIEŃ

Roboty budowlane związane z wykonaniem oznakowania pionowego i poziomego wymagać będzie prac w skrajni oraz w pasie drogowym.

1.10 WARUNKI TECHNICZNE OZNAKOWANIA

Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowano zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

Tabela nr 1: Wymiary tarcz znaków

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość (n=0, 1, 2)
Małe	M	750	600	600	600+150 n
Mini (ciągi rowerowe i piesze)	Mi	600	400	400	400+100 n

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Tabela nr 2: Wysokość umieszczania znaków

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A – ostrzegawcze B – zakazu ²⁾ C – nakazu D – informacyjne F – uzupełniające ¹⁾ G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E-22,	2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

¹⁾ – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),

²⁾ – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,

³⁾ – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,

⁴⁾ – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),

⁵⁾ – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

⁶⁾ – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,

⁷⁾ – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Tarcze znaków wykonać z ocynkowanej blachy stalowej o grubości min. 1,25 mm, z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie, wyposażone w poziome profile usztywniające – montażowe, Mocowanie znaku – zastosować obejmy z możliwością regulacji w zależności od rodzaju konstrukcji wsporczej

Lico znaku wykonać z folii przyrzątecznej typu 2.

Stępki do znaków – rury stalowe ocynkowane o średnicy min 60–70mm, o min grubości ścianki 2,9 mm, zaślepione u góry, z przyspawanymi u dołu tzw. „wąsami kotwiącymi”

Na tarczach znaków oznakowania docelowego obok tabliczki znamionowej należy umieścić naklejkę wykonaną z folii odblaskowej typu I oznaczającą zarząd drogi, Inwestora i datę montażu znaku (trwale zaznaczoną poprzez wycięcie lub przedziurkowanie) wg poniższego wzoru o wymiarach 80 x 30 mm:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
												2019
												2020
												2021
												2022
												2023
												2024
Inwestor:												

Zdemontowane elementy przekazać do magazynu ZDiUM

Parametry i montaż oznakowania zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO

<http://bip.zdiu.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/>.

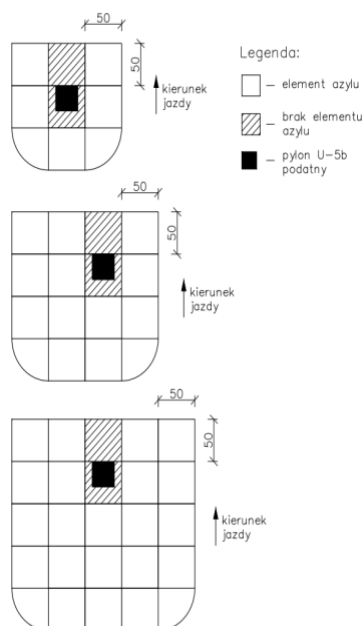
W przypadku zniszczenia elementów oznakowania podczas demontażu i ponownego montażu (przestawienie) należy przewidzieć wymianę uszkodzonych elementów.

Elementy BRD

Wyspy azylowe – elementy 50x50 cm wykonane z tworzywa sztucznego prefabrykowanego, masa chemoutwardzalna koloru czerwonego, elementy zewnętrzne z obrzeżami białymi (z odblaskiem), montowane do podłoża za pomocą kotków rozporowych, kotew do betonu lub chemicznych na głębokość w nawierzchni min. 15 cm, zastonięte przez zaślepki barwy czerwonej

Pylon U-5b „pylon zespolony podatny” (Ø 400, folia typu 2) – mocowany w gnieździe udaroodpornym lub za pomocą śrub rozporowych w podłożu na głębokość w nawierzchni min 15 cm, zastoniętych przez zaślepki barwy białej.

Montaż w obrębie wyspy azylowej wg wzoru:



Parametry i montaż zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO.

<http://bip.zdiu.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-elementow-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego/>.

Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome wykonać w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej.

Oznakowanie poziome wykonać zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO.

<http://bip.zdiu.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-poziomego/>

Frezowanie oznakowania przeprowadzać w technologii mało inwazyjnej, w przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni należy wykonać jej uzupełnienie.

Parametry i montaż oznakowania zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO.

Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane.

Opracował:

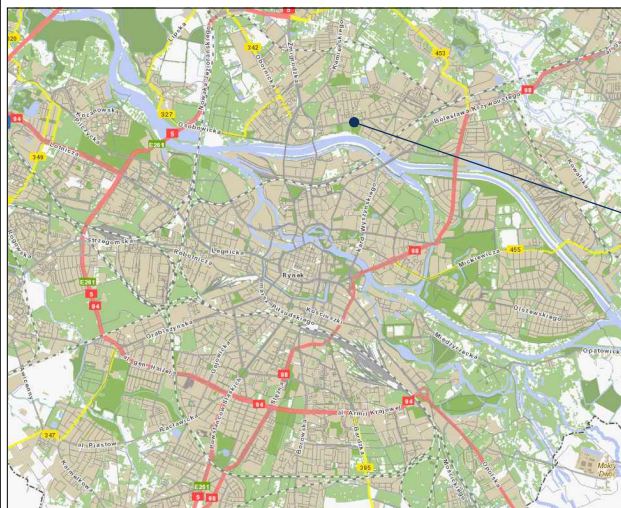
mgr inż. Robert Milkiewicz

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.0 Plan orientacyjny skala 1:10 000

RYS. 2.0 Projekt docelowej organizacji ruchu skala 1: 500

miasto Wrocław

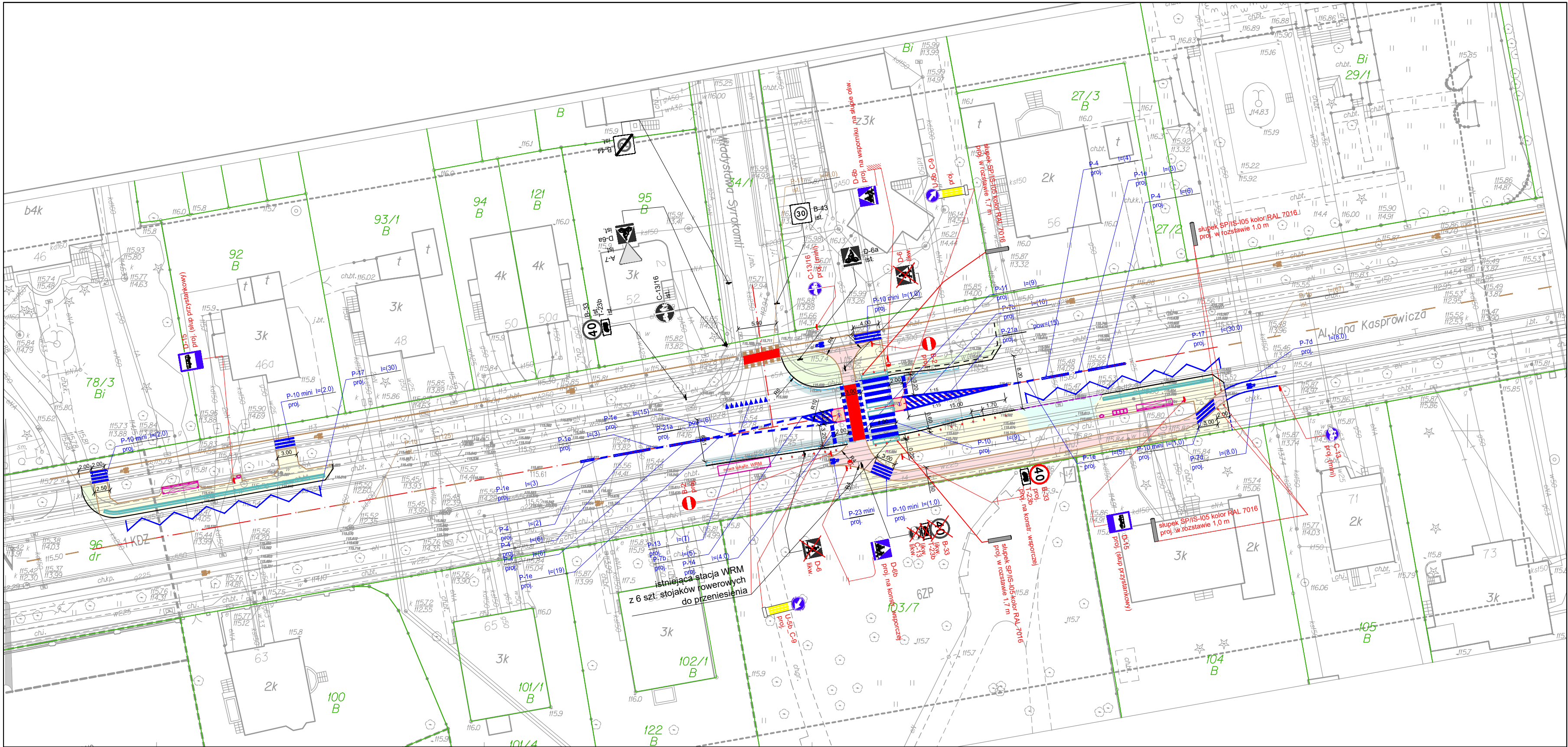


ul. Kasprowicz - droga gminna nr 106845D



obszar przebudowy ul. Kasprowicz

Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		 RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
Stadium:		PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU DOCELOWEJ	
Temat:		Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.	
Nazwa rysunku:		PLAN ORIENTACYJNY	
Opracował: mgr inż. Robert Milkiewicz	Podpis:	Data:	XI.2020 r.
		Skala:	1:10 000
		Nr rys.:	1.0



0 10 20 30 m

LEGENDA

- proj. krawężnik 15x30x100 cm
- proj. bariera z krawężników 15x30x100 cm "podwójny krawężnik" KMM - SP/IS-109
- proj. obniżony krawężnik 15x30x100 cm
- proj. ściek dwurzędowy z kostki kamiennej
- proj. obrzeże chodnikowe
- proj. osie dróg
- istn. granice działek
- proj. krawężnik najazdowy

- proj. prefabrykowane azyle drogowe
- proj. reprofiliacja terenu z obsianiem trawą
- proj. chodnik/ peron/ opaska - naw. z kostki betonowej
- proj. droga rowerowa - naw. asfaltowa
- proj. naw. zjazdów z kostki betonowej
- proj. poszerzenie jezdni - naw. asfaltowa

- ist. oznakowanie poziome
- proj. oznakowanie poziome
- proj. oznakowanie pionowe
- ist. oznakowanie pionowe
- proj. słup ośw.
- proj. nawierzchnia dotykowa ostrzegawcza szer. - 0,6/0,7 m (przejścia dla pieszych) - 0,4 m (przystanek autobusowy)

Inwestor: Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław				Jednostka projektowa: RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105/J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
Stadium: PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU DOCELOWEJ					
Temat: Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.					
Nazwa rysunku: ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA					
Opracował: mgr inż. Robert Milkiewicz		Podpis:		Data:	XI.2020 r.
				Skala:	1:500
				Nr rys.:	2.0