

INWESTOR	 <p>GMINA WROCLAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCLAW</p>
ZAMAWIAJĄCY	 <p>ZDIUM <small>ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCLAWIU</small> UL. DŁUGA 49 53-633 WROCLAW</p>
TEMAT OPRACOWANIA	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCLAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ – ETAP 1
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV – drogi
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul. Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław tel. 660 752 988; e-mail: r.walkowiak@wp.pl

CZĘŚĆ	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	PROJEKT WYKONAWCZY	TXZ/TRP/051/43/2017

OBREB/GMINA	ARKUSZ MAPY	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁEK
GAJ/WROCLAW	AM-14	47, 48/5, 70
GAJ/WROCLAW	AM-15	140/1, 140/2, 149/33, 149/32, 149/18, 149/36, 156/6
GAJ/WROCLAW	AM-16	61/13, 67, 62/7, 63/7, 64/9, 65/6, 66/8
GAJ/WROCLAW	AM-17	4/1, 4/2, 5/2, 5/1

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień/ Specjalność	Podpis	Data
BRANŻA DROGOWA				
Projektant	mgr inż. Rafał Walkowiak	84/DOŚ/12 Drogi		02.2020

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Stan istniejący
- 1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.5. Docelowa organizacja ruchu
- 1.6. Uwagi końcowe

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|------------|
| 1. Orientacja skali 1:10 000 | rys. 1 |
| 2. Docelowa organizacja ruchu skali 1:500 | rys. DOR-1 |
| 3. Docelowa organizacja ruchu skali 1:500 | rys. DOR-2 |
| 3. Docelowa organizacja ruchu skali 1:250 | rys. DOR-3 |
| 4. Docelowa organizacja ruchu ul. Kukuczki, ul. Pirenejska skali 1:500 | rys. DOR-4 |

CZEŚĆ OPISOWA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla Etapu 1 zadania „Budowa drogi rowerowej – odcinek od ul. Borowskiej do ul. Bardzkiej”

Etap 1:

- budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku od ul. Borowskiej do ul. Pirenejskiej, o długości ok. 230m,
- budowa drogi rowerowej na odcinku od ul. Pirenejskiej do ul. Pawiej, o długości ok. 160m,
- budowa drogi rowerowej na odcinku od ul. Pawiej do ul. Srebrnogórskiej, o długości ok. 490m,
- budowa ciągu pieszo-rowerowego na odcinku od ul. Srebrnogórskiej do ul. Wambierzyckiej, o długości ok. 140m,
- budowa drogi rowerowej na odcinku od ul. Wambierzyckiej do ul. Bardzkiej, o długości ok. 320m,
- budowa ciągu pieszego na odcinku od ul. Wambierzyckiej do ul. Bardzkiej, o długości ok. 320m,

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym – Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Długiej 49, nr TXZ/TRP/051/43/2017
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Dziennik Ustaw nr 43, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r., poz. 124).
- Załącznik nr 3 do Rozporządzenia 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 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r., poz. 1440).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137).

1.3. Stan istniejący

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa dolnośląskiego, miasto powiat Wrocław. Etap 1 zlokalizowano na działkach nr 47, 48/5, 70 (AM-14), 140, 149/33, 149/32, 149/34, 149/18 (AM-15), 67 (AM-16), 5/2, 5/1, 4/1, 4/2 (AM-17). Działka nr 5/1 i 4/2 jest

własnością województwa dolnośląskiego (DW395), a zarządcą jest ZDiUM. Pozostałe działki są własnością Gminy Wrocław w Zarządzie ZDiUM.

Teren przewidziany pod inwestycję jest płaski, niezagospodarowany, porośnięty pojedynczymi drzewami. Inwestycja zlokalizowana jest w sąsiedztwie linii kolejowej nr 349 relacji Święta Katarzyna - Wrocław Kuźniki na wysokości km 9,000 - 10,500. Trasa drogi rowerowej zostanie poprowadzona po północnej stronie nasypu kolejowego (u jego podnóża) zgodnie z dotychczasowym przebiegiem ścieżki gruntowej.

W przekroju poprzecznym **ulica Borowska** posiada jedną jezdnię o dwóch pasach ruchu w przeciwnych kierunkach. Jezdnia ul. Borowskiej jest utwardzona o konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego, szerokości 7.00m, ograniczona krawężnikiem. Po obu stronach ulicy zinwentaryzowano chodniki dla pieszych z kostki betonowej o szerokości 1.90-2.00m oraz drogę rowerową (po stronie wschodniej) z mieszanki asfaltowej o szerokości 2.50m. Odwodnienie powierzchniowe zapewniają spadki podłużne i poprzeczne płaszczyzn nawierzchni w kierunku wpustów drogowych i dalej kolektorem kanalizacji deszczowej.

W przekroju poprzecznym **ulica Bardzka** posiada dwie jezdnie o dwóch pasach ruchu, oddzielonych od siebie pasem zieleni. Jezdnia ul. Bardzkiej jest utwardzona o konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego, szerokości 7.00m w każdym kierunku, ograniczona krawężnikiem. Po obu stronach ulicy zinwentaryzowano chodniki dla pieszych z kostki betonowej o szerokości 2,0m oraz ścieżki rowerowe z mieszanki asfaltowej o szerokości 2,50m. Od strony ulicy Borowskiej chodnik oraz ścieżka oddzielone są od jezdni pasem zieleni szerokości około 10m. Pod wiaduktem kolejowym chodnik oraz ścieżka przylegają do siebie, natomiast w kierunku północnym do przejścia dla pieszych przez jezdnie ulicy Borowskiej znajduje się między nimi pas zieleni o szerokości zmiennej.

W stanie istniejącym **ulica Pawia** jest ciągiem pieszo – rowerowym i wyłączona jest z ruchu samochodowego. W przekroju poprzecznym zinwentaryzowano chodnik dla pieszych z kostki betonowej o szerokości 2.00m oraz ścieżkę rowerową z mieszanki asfaltowej o szerokości 2.50m, ograniczone obrzeżem betonowym. Wody opadowe są odprowadzana poprzez spadki podłużne i poprzeczne płaszczyzn nawierzchni w teren przyległy.

W pasie drogowym występuje następujące uzbrojenie terenu:

- kanalizacja sanitarna - ks1000 oraz ks900,
- linia teletechniczna,
- linia energetyczna doziemna eN,
- linia energetyczna doziemna SN,
- sieć gazociągowa – g250 i g400.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przewidziano budowę drogi rowerowej oraz chodnika lub ciągu pieszego na odcinku od ul. Borowskiej do ul. Bardzkiej w podziale na etapy.

Etap 1

Planuje się budowę drogi dla rowerów i ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni bitumicznej, łącznej długości ok. 1340.00m. Projektowana droga rowerowa poprowadzone została po północnej stronie nasypu kolejowego. Trasa została wytyczona zgodnie z dotychczasowym przebiegiem ciągu pieszo – rowerowego o nawierzchni gruntowej, dokonując nieznacznych korekt w miejscach załamania osi trasy.

Zaprojektowano jezdnię drogi o nawierzchni bitumicznej, szerokości 2.50m i spadku jednostronnym o wartości 2% w kierunku północnej krawędzi celem odprowadzenia wód opadowych w pas zieleni przydrożnej.

W związku z brakiem możliwości poszerzenia istniejącego pasa drogowego na odcinku od ul. Borowskiej do ul. Pirenejskiej oraz od ul. Srebrnogórskiej do ul. Wambierzyckiej zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o nawierzchni bitumicznej, długości ok. 230m i 140m.

Zaprojektowano jezdnię ciągu o nawierzchni bitumicznej, szerokości 3.00m i spadku jednostronnym o wartości 2% w kierunku północnej krawędzi celem odprowadzenia wód opadowych w pas zieleni przydrożnej.

Dodatkowo na odcinku od ul. Wambierzyckiej do ul. Bardzkiej, po północnej stronie ścieżki rowerowej, zaprojektowano ciąg pieszy o nawierzchni z kruszywa długości ok. 320.00m. Projektowany ciąg zostanie oddzielony od ścieżki rowerowej pasem zieleni o zmiennej szerokości – od 1.00m do 3.00m.

Jezdnie ciągu szerokości 2.00m o nawierzchni z kruszywa zostanie ograniczona obustronnie obrzeżami z kostki kamiennej 9x11cm wtopionymi. Zakłada się zastosowanie spadku jednostronnego o wartości 2% w kierunku północnej krawędzi celem odprowadzenia wód opadowych w pas zieleni przydrożnej.

1.5. Docelowa organizacja ruchu

Projektowaną ścieżkę rowerową należy oznakować znakami poziomymi **P-23**, które stanowią uzupełnienie znaku pionowego **C-13** „droga dla rowerów”, natomiast na drodze dla rowerów i pieszych, na której umieszczono znak pionowy **C-13/16 z kreską poziomą**, znaki **P-26** oraz **P-23** należy umieścić zgodnie z przepisami szczegółowych warunków technicznych dla znaków poziomych, w osi tej drogi, w sposób analogiczny jak na znaku pionowym, bez kreski poziomej.

Znaki powinny znajdować się na początku drogi oraz bezpośrednio za każdym połączeniem drogi (Rys. DOR-1, DOR-2, DOR-3 i DOR-4).

Na zachodnim końcu projektowanej drogi pieszo rowerowej należy zlikwidować znak pionowy **C-13a/16a** znajdujący się nad znakiem **D-40**.

W celu prawidłowego oznakowania ścieżki zastosowano również znaki pionowe mini **C-13**, **C-13a**, **C-16**, **C-13/16** oraz **C-13a/16a**. Miejsce ustawienia znaków przedstawiono na rysunkach od DOR – 1 do DOR – 4.

Odcinek drogi rowerowej wzdłuż ulicy Bardzkiej w kierunku północnym, od projektowanej drogi dla rowerów do przejścia dla pieszych przy ul. Bardzką, zaprojektowano jako dwukierunkowy. W tym celu zaprojektowano znaki pionowe **C-13**, poziome **P-23** oraz znak poziomy **P-10**. Na początku drogi dla pieszych zaprojektowano znak **C-16** oraz znak poziomy **P-26**.

Na skrzyżowaniu ul. Pawiej (3KDPR/3) z projektowaną drogą dla rowerów zlikwidowano słupki blokujące po północnej stronie nasypu kolejowego.

W celu ochrony projektowanej drogi dla rowerów oraz istniejącej na ul. Pawiej (3KDPR/3) zaprojektowano słupki blokujące przy skrzyżowaniu drogi dla rowerów z drogą 1KDL. Zaprojektowano 3 słupki blokujące po wschodniej stronie słupka ze znakiem D-6 i 2 po stronie zachodniej. Do projektu załączono rysunek znaku poziomego rombu, w którym zostanie zlokalizowany słupek sprężysty.

Rysunek DOR – 4 przedstawia oznakowanie poziome oraz pionowe, które należy wykonać na skrzyżowaniu ul. Kukuczki oraz ul. Pirenejskiej. Powstanie strefa wyłączona z ruchu **P-21a** oraz **P-7b**. Zaprojektowano również wyspy nakładane, na których znajdują się urządzenia bezpieczeństwa **U-5a**. Wyspy nakładane należy zamontować w odległości min. 0.5m od linii P-7b oraz z zachowaniem ścieku przy krawężniku.

Na skrzyżowaniu ulic Pirenejska – Kukuczki na wylocie ulicy 3KDPR/2 zaprojektowano znak **B- 1** z tabliczką **T - 22** „nie dotyczy rowerzystów”, tabliczką **T - 1** „Nie dotyczy służb miejskich” oraz należy zamontować na południowym wlocie ul. Pirenejskiej 2 słupki uchylne zlokalizowane osiowo w rozstawie 1,70m.

Na skrzyżowaniu drogi dla rowerów i drogi dla pieszych na granicy działki 1/45 i 4/1 po wschodniej stronie skrzyżowania zaprojektowano znak **A – 16** oraz piktogram znaku **A -16**. Znaki te należy również umieścić po zachodniej stronie skrzyżowania drogi dla rowerów i pieszych z ulicą Srebrnogórską, po wschodniej stronie skrzyżowania z ul. Pirenejską oraz po obu stronach skrzyżowania z ulicą Pawią.

Grupa wielkości znaków

Do oznakowania ścieżki należy zastosować znaki:

- z grupy wielkości: **mini**
- Typ folii odblaskowej: **typu 2** (II generacji) – wg. *tab. 1.2 (Dz. U. nr 220 z dnia 23.12.2003r.)*;

Do oznakowania ścieżki pieszo – rowerowej należy zastosować znaki:

- z grupy wielkości: **mini**
- Typ folii odblaskowej: **typu 2** (II generacji) – wg. *tab. 1.2 (Dz. U. nr 220 z dnia 23.12.2003r.)*;

Do oznakowania skrzyżowania Kukuczki i Pirenejskiej należy zastosować znaki

- z grupy wielkości: **małe**

- Typ folii odblaskowej: **typu 2** (II generacji) – wg. *tab. 1.2 (Dz. U. nr 220 z dnia 23.12.2003r.)*;

Docelową organizację ruchu przewiduje wprowadzić się po zakończeniu robót związanych z budową.

Odpowiedzialność za stan oznakowania spoczywa na Wykonawcy robót.

Wymiary, barwy, liternictwo muszą być wykonane zgodnie z Załącznikiem do Dz. U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. Lica znaków należy wykonać z folii o odblaskowości typu 2 (II generacji).

Miejsca ustawienia poszczególnych znaków pionowych należy skorygować w terenie tak by były odpowiednio widoczne i nie przysłaniały innych znaków. Znaki powinny być umieszczone za poboczem w odległości 0,5 od krawędzi pobocza, na wysokości nie mniejszej niż 2,20 m.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako oznakowanie poziome cienkowarstwowe. Projektowane oznakowanie poziome musi spełniać wymagania Rozporządzenia 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. z dnia 23 grudnia 2003 r.).

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania. Wszystkie elementy oznakowania powinny posiadać znak bezpieczeństwa B, deklaracja zgodności CE. Wykonawca winien dostosować się do uwag określonych przez zarządcę ruchu

1.6. Uwagi końcowe

- Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania. Wszystkie elementy oznakowania powinny posiadać znak bezpieczeństwa B, a znaki winny być odblaskowe.
- Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z przedstawionym rozmieszczeniem w części rysunkowej oraz w zgodności z załącznikami do Rozporządzenia 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 technicznych ich umieszczania na drogach (Dz.U. z dnia 23 grudnia 2003 r. Nr 220 poz2181).
- Wszelkie prace związane z wykonaniem oznakowania prowadzić należy zgodnie z zasadami BHP.

- Zachować szczególną ostrożność podczas posadowienia znaków pionowych w bliskiej odległości od istniejącego uzbrojenia terenu;
- Zdemontowane elementy oznakowania i urządzeń BRD przekazać do magazynu ZDIUM;
- W przypadku zniszczenia elementów oznakowania podczas demontażu i ponownego montażu należy przewidzieć wymianę uszkodzonych elementów;

Oznakowanie wykonać zgodnie z niniejszym projektem, z uwzględnieniem uwag do niniejszego projektu określonych na etapie uzgodnień i zatwierdzeń projektu;

Oznakowanie Pionowe:

- parametry i montaż zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO
<http://bip.zdiwm.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/>
- 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:

WZÓR TABLICZKI



Urządzenia BRD:

- Wyspy nakładane wykonać z elementów 50/50, z tworzywa sztucznego prefabrykowanego, masa chemoutwardzalna koloru czerwonego, elementy zewnętrzne z obrzeżami białymi (z odblaskiem), montowane do podłoża za pomocą kołków rozporowych, kotew do betonu lub chemicznych na głębokość w nawierzchni min. 15 cm, zasłonięte przez zaślepki barwy czerwonej
- Pylon U - 5a zamocować w gnieździe udaroodpornym lub za pomocą śrub rozporowych w podłożu na głębokość w nawierzchni min 15 cm, zasłoniętych przez zaślepki barwy białej.
- parametry i montaż zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO

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

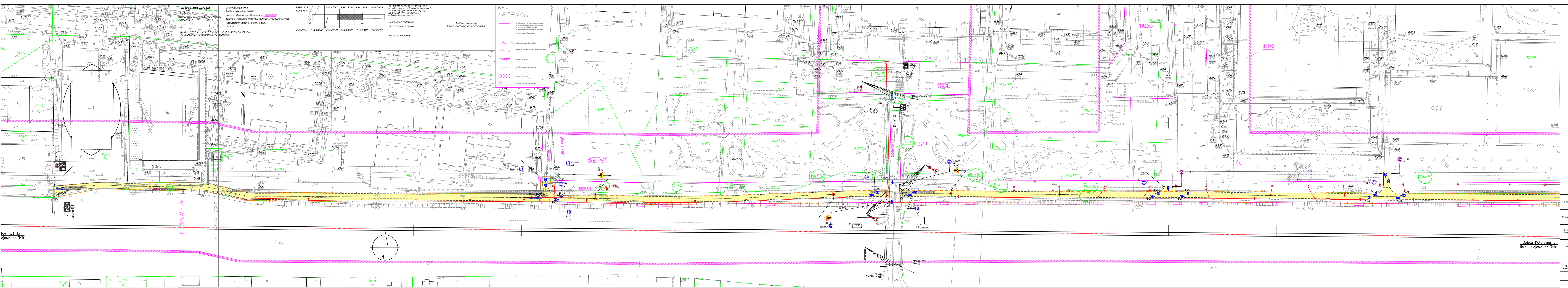
- Do zabezpieczenia drogi dla rowerów i pieszych 3KDPR/3 (ul. Pawia) z drogą 1KDL zastosować:
 - na drodze dla rowerów słupki sprężyste QUICK – FLEX H=70cm,
 - na drodze dla pieszych i w pozostałym zakresie słupki elastyczne typ CITY w gniazdach RS – 76 kolor RAL 9005 w rozstawie 1,70m.
- Do zabezpieczenia południowego odcinka ul. Pirenejskiej zastosować słupki elastyczne w gniazdach RS – 76 oklejone naprzemiennie folią odblaskową szerokości 6 cm, w kolorze biało czerwonym.

Oznakowanie poziome:

- do oznakowania poziomego zastosować farbę chemoutwardzalną
- wykonać zgodnie z wytycznymi ZDIUM EIO

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

CZEŚĆ RYSUNKOWA



- LEGENDA:**
- istn. granica działek
 - działki objęte inwestycją
 - ETAP 1:**
 - proj. zakres inwestycji - Etap 1
 - proj. obrzeże z kostki kamiennej 9x11cm
 - proj. krawężnik ścieżki rowerowej
 - proj. obrzeże betonowe 6x20x100cm
 - proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
 - proj. droga rowerowa z bet. asfaltowego
 - X istn. drzewo do wycinki
 - C proj. linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS4x2 YAKXS2x2,5mm²
 - S proj. słup wraz z oprawą

- DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU:**
- C-1316 istn. oznakowanie pionowe
 - C-13 proj. oznakowanie pionowe
 - X do likwidacji oznakowanie pionowe
 - C proj. oznakowanie poziome

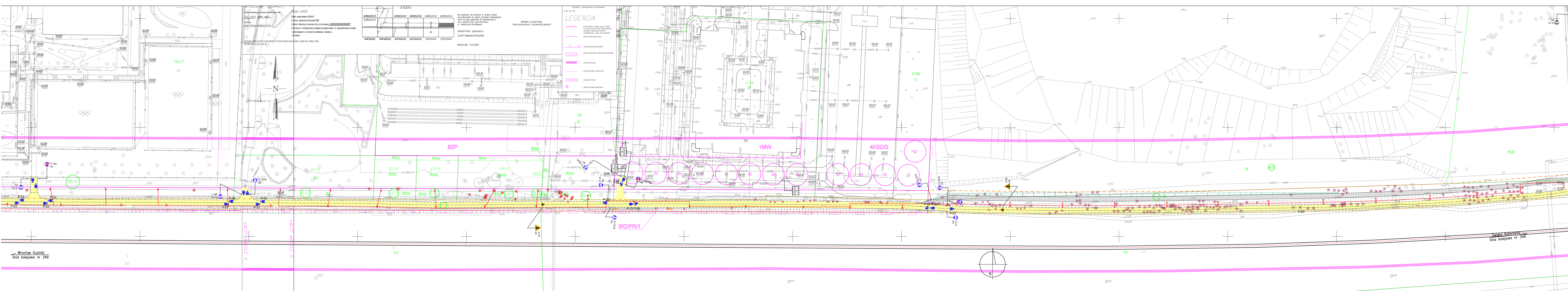
INWESTOR	Gmina Wrocław pł.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław
REJONISTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ W WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ

IMIĘ I NAZWISKO	DATA	NR UPRAWNIENIENI SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. Rafał Walkowiak	01.2020r.	84/DD/12 Drogowa	

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU
(ODCINEK MIĘDZY UL. BOROWSKĄ A UL. KŁODZKĄ)

ław Kuznicki
ejowo nr 349

Święta Katarzyna
linia kolejowa nr 349

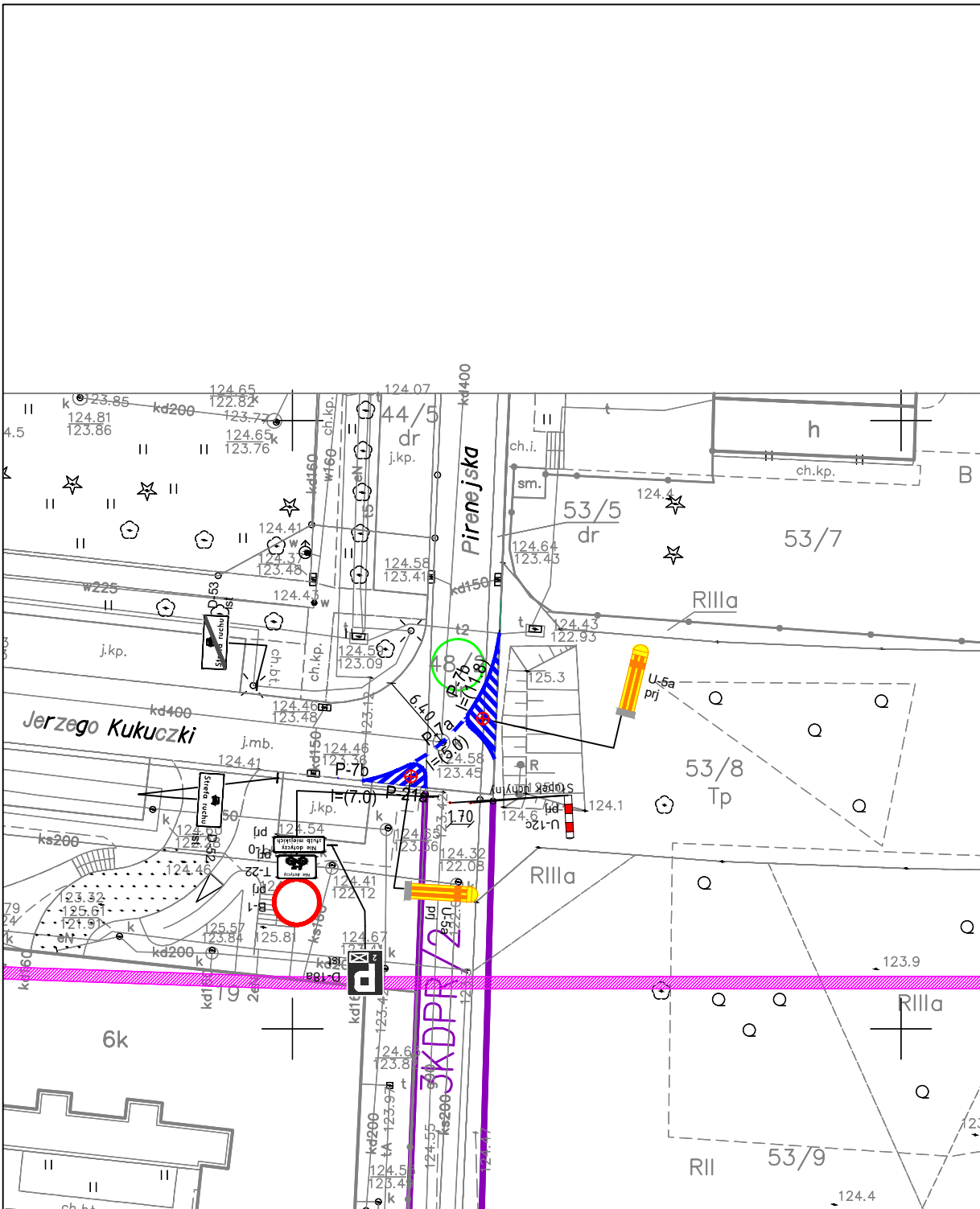


- LEGENDA:**
- istn. granica działek
 - działki objęte inwestycją
 - ETAP 1:**
 - proj. zakres inwestycji - Etap 1
 - proj. obrzeże z kostki kamiennej 9x11cm
 - proj. krawężnik ścieżki rowerowej
 - proj. obrzeże betonowe 6x20x100cm
 - proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
 - proj. droga rowerowa z bet. asfaltowego
 - x istn. drzewo do wycinki
 - x proj. linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS4x25/95mm²
 - x YAKXS2x2,5mm²
 - x proj. słup wraz z oprawą
- DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU:**
- istn. oznakowanie pionowe
 - C-13
 - P1
 - T.0 do prz.
 - T.0 do prz.
 - T.0 prz.
 - proj. oznakowanie poziome

INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
ZAMAWIĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Walkowiak
DATA	01.2020r.
SR UPRAWNIEN SPOWAGNOSĆ	84/DOS/12
PODPIS	Drogowa




INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
ZAMAWIĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Walkowiak
DATA	01.2020r.
SR UPRAWNIEN SPOWAGNOSĆ	84/DOS/12
PODPIS	Drogowa

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU (ODCINEK MIĘDZY UL. BOROWSKĄ A UL. KŁODZKĄ)

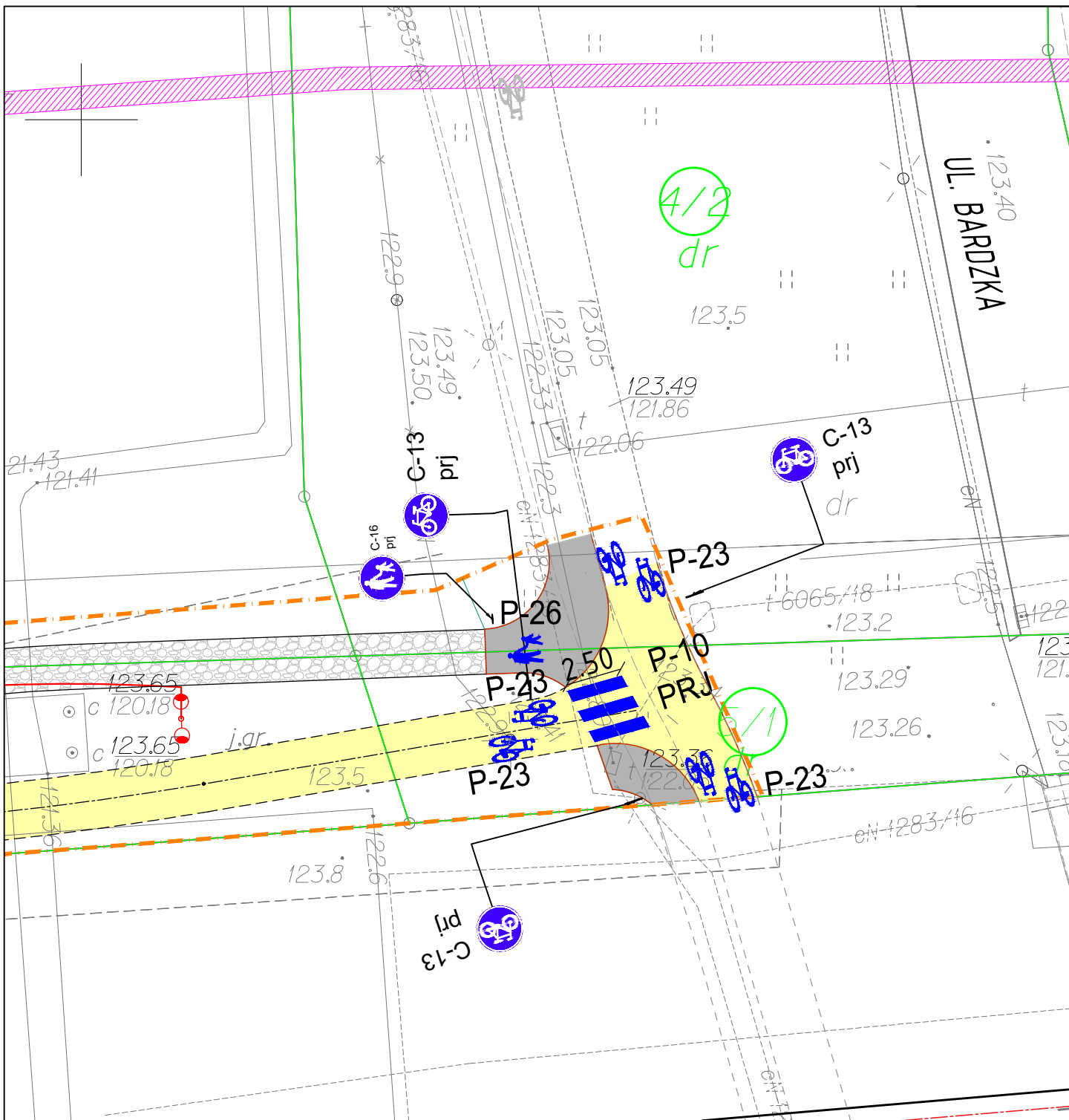


LEGENDA:

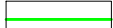

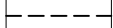

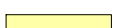
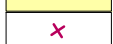

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU:

-  istn. oznakowanie pionowe
-  proj. oznakowanie poziome
-  proj. azyl drogowy





INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław				
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław				
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88				
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ				NR UMOWY TXZ/TRP/ 051/43/2017
	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	NR UPRAWNIEN SPECJALNOŚĆ	PODPIS	STADIUM PB
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Walkowiak	01.2020r.	84/DOŚ/12 Drogowa		SKALA 1:500
					NR RYS.
					DOR-4
TREŚĆ RYSUNKU	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU ul. Kukuczki, ul. Pirotejska				



LEGENDA:

-  istn. granica działek
-  działki objęte inwestycją
- ETAP 1:**
-  proj. zakres inwestycji - Etap 1
-  proj. obrzeże z kostki kamiennej 9x11cm
-  proj. krawężń ścieżki rowerowej
-  proj. obrzeże betonowe 6x20x100cm
-  proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
-  proj. droga rowerowa z bet. asfaltowego
-  istn. drzewo do wycinki
-  proj. linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS4x25/35mm2
YAKXS2x2,5mm2
-  proj. słup wraz z oprawą

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU:

-  C-13/16 istn. oznakowanie pionowe
-  C-13 proj. oznakowanie pionowe
-  C-13a/16a lkw do likwidacji oznakowanie pionowe
-  proj. oznakowanie poziome

INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław				
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław				
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88				
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ				NR UMOWY TXZ/TRP/ 051/43/2017
	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	NR UPRAWNIEN SPECIALNOŚĆ	PODPIS	STADIUM PB
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Walkowiak	01.2020r.	84/DOŚ/12 Drogowa		SKALA 1:250
					NR RYS. DOR-3
TRZEŚC RYSUNKU	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU ul. Kukuczki, ul. Pirenejska				