

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
TYMCZASOWA 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		01.2020

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. Tymczasowa organizacja ruchu
- 1.6. Uwagi końcowe

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|------------|
| 1. Orientacja skali 1:10 000 | rys. 1 |
| 2. Tymczasowa organizacja ruchu skali 1:500 | rys. TOR-1 |
| 3. Tymczasowa organizacja ruchu skali 1:500 | rys. TOR-2 |
| 4. Tymczasowa organizacja ruchu ul. Bardzka skali 1:500 | rys. TOR-3 |
| 5. Tymczasowa organizacja ruchu ul. Pirenejska skali 1:500 | rys. TOR-4 |

CZEŚĆ OPISOWA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na odcinku od ul. Borowskiej do ul. Bardzkiej – Etap I

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. Tymczasowa organizacja ruchu

Tymczasowa organizacja ruchu na czasie budowy ścieżki rowerowej będzie składać się z dwóch etapów:

- Etap 1A Odcinek między ul. Borowską a ul. Srebrnogórską (Rys. TOR – 1)
- Etap 1B Odcinek między ul. Srebrnogórską a ul. Borowską (Rys. TOR – 2)

Po zachodniej stronie projektowanej ścieżki rowerowej oraz na dojeździe ul. Pirenejskiej do ścieżki należy ustawić zapory drogowe podwójne **U-20c**, tabliczkę **T-0** o treści „**Nie dotyczy pojazdów budowy**” oraz znaki pionowe **B – 1** i **B-41** .

W ciągu ulicy Pawiej po północnej stronie wiaduktu kolejowego należy umieścić znaki **B-1** i **B-41**. Muszą one znaleźć się na zaporze drogowej **U-20c**, również należy ustawić zapory drogowe **U-3d** zgodnie z kierunkiem jazdy (Rys. TOR-1).

Po obu stronach drogi dla rowerów i pieszych na ul. Pawiej (3KDPR/3) zaprojektowano znaki ostrzegawcze **A-14 i A-12a** .

Aby uniemożliwić pieszym wejście na teren budowy wykorzystane zostaną urządzenia bezpieczeństwa **U-20c** ustawione wzdłuż odcinka robót od strony zabudowy, w miejscach gdzie nie występują naturalne przeszkoda uniemożliwiająca dostęp pieszych do placu budowy, natomiast na wszystkich stykach placu budowy z dojazdami i dojazdami funkcjonującymi w terenie zaprojektowane zostały urządzenia bezpieczeństwa **U-20c** ze znakami pionowymi **B – 1** oraz **B – 41** (Rys. TOR-1,2).

Na końcu miejsca wykonywanych prac na ul. Bardzkiej należy wykonać tymczasową ścieżkę pieszo - rowerową o szerokości 3,0m z kruszywa, umożliwiającą pieszym oraz rowerzystą swobodne przemieszczanie się. Należy wygrodzić ją przy pomocy zapór drogowych podwójnych **U – 20c**. Po obu stronach drogi dla rowerów biegnącej wzdłuż ul. Bardzkiej ustawiono znaki **A-30** odpowiednio z tabliczkami **T-18 i T-18a** w odległości 20m od prowadzonych prac, odcinek tymczasowej drogi dla rowerów i pieszych na ul. Bardzkiej oznakowano znakami **C-13/C-16** oraz znakami **C-13** przy powrocie na drogę dla rowerów.(Rys. TOR-2)..

W celu budowy tymczasowej ścieżki dla rowerów oraz pieszych opracowano tymczasową organizację ruchu.

W odległości 20 m od prowadzonych prac należy ustawić znaki **A-14** oraz odpowiednio **A-12b i A-12c**, natomiast bezpośrednio miejsce prac należy wygrodzić przy pomocy zapór drogowych podwójnych **U-20c** oraz tablicy prowadzącej ciągłej w lewo **U-3d** (Rys. TOR-3).

Na czas montażu płyt nakładanych na skrzyżowaniu ulicy Pirenejskiej z ulicą Kukuczki zaprojektowano wygrodenia. Wzdłuż prowadzonych prac zaprojektowano zapory drogowe pojedyncze **U-20a**. natomiast prostopadle do nich należy ustawić tablice prowadzącą ciągłą w lewo **U-3d** oraz zapórę drogową szeroką **U-20b** (Rys. TOR-4).

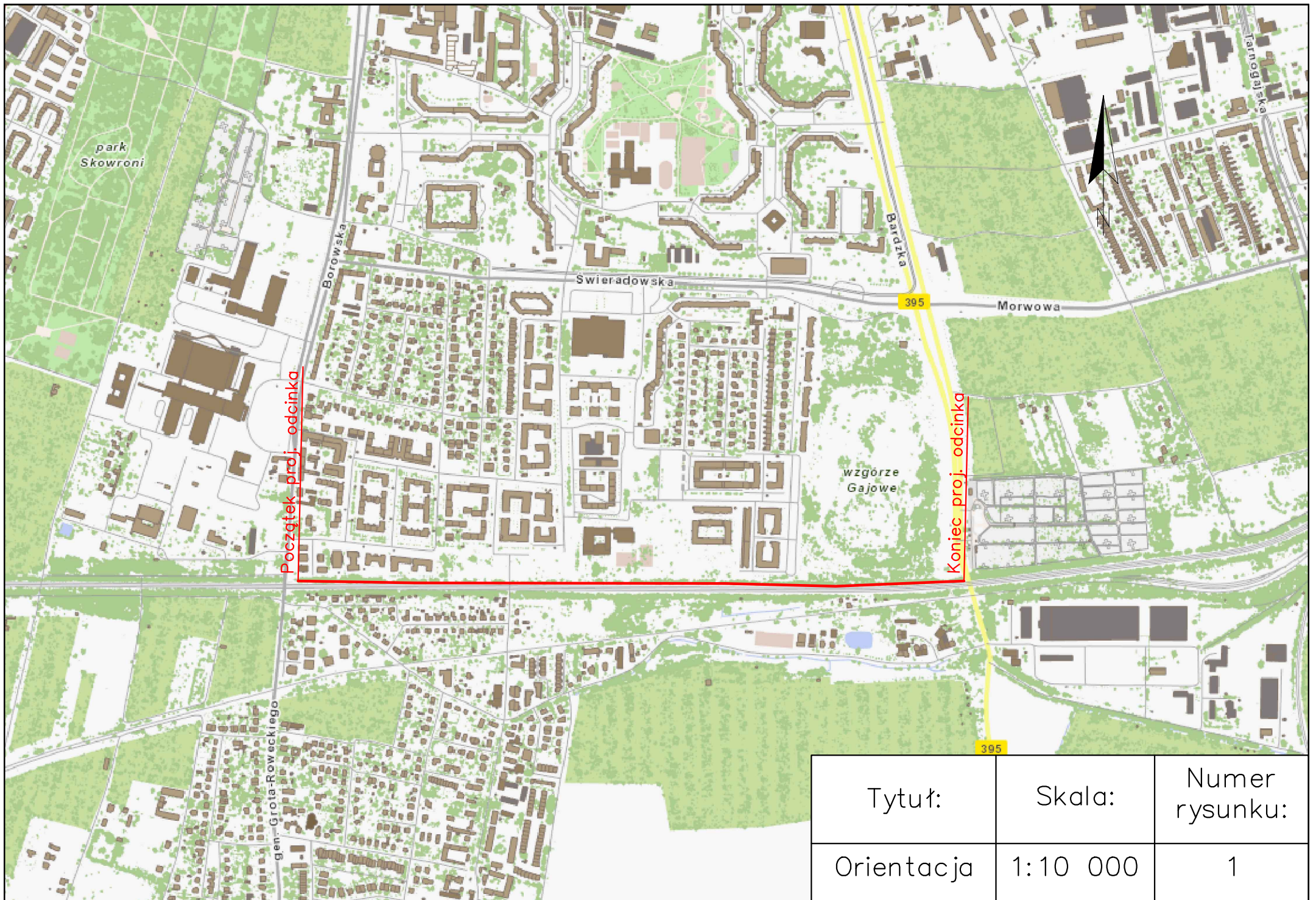
1.6. Uwagi końcowe

- Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytych 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;
- Na czas wykonywania prac związanych z budową drogi rowerowej parking znajdujący się na tyłach posesji przy ul. Kukuczki 5 zostanie zamknięty, natomiast śmietniki zostaną przestawione na parking znajdujący się przed budynkiem po wcześniejszym uzyskaniu zgody przez wykonawcę robót od zarządcy budynku. Po wykonaniu prac na wysokości działki 40/3 parking zostanie otwarty, a śmietniki wrócą na swoje pierwotne miejsce.
- W ramach placu budowy zapewnione zostanie dojście do działki TAURON nr 42/11 zlokalizowanej na tyłach posesji przy ul. Kukuczki 9 – 11. Alternatywne dojście stanowi przejście przez działkę nr 42/10.

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

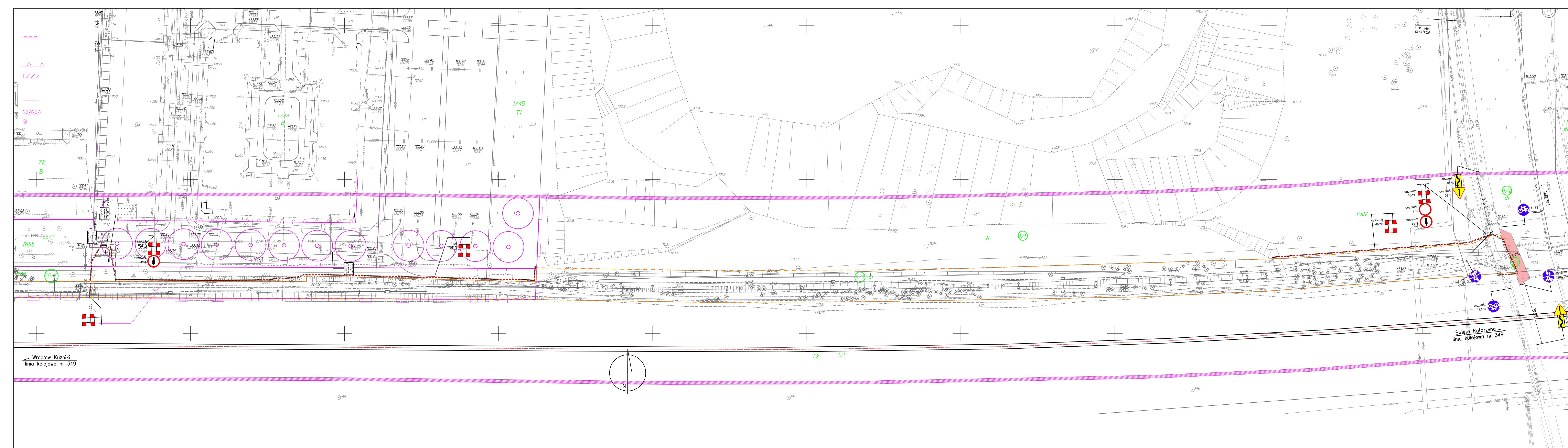
CZEŚĆ RYSUNKOWA



Początek proj. odcinka

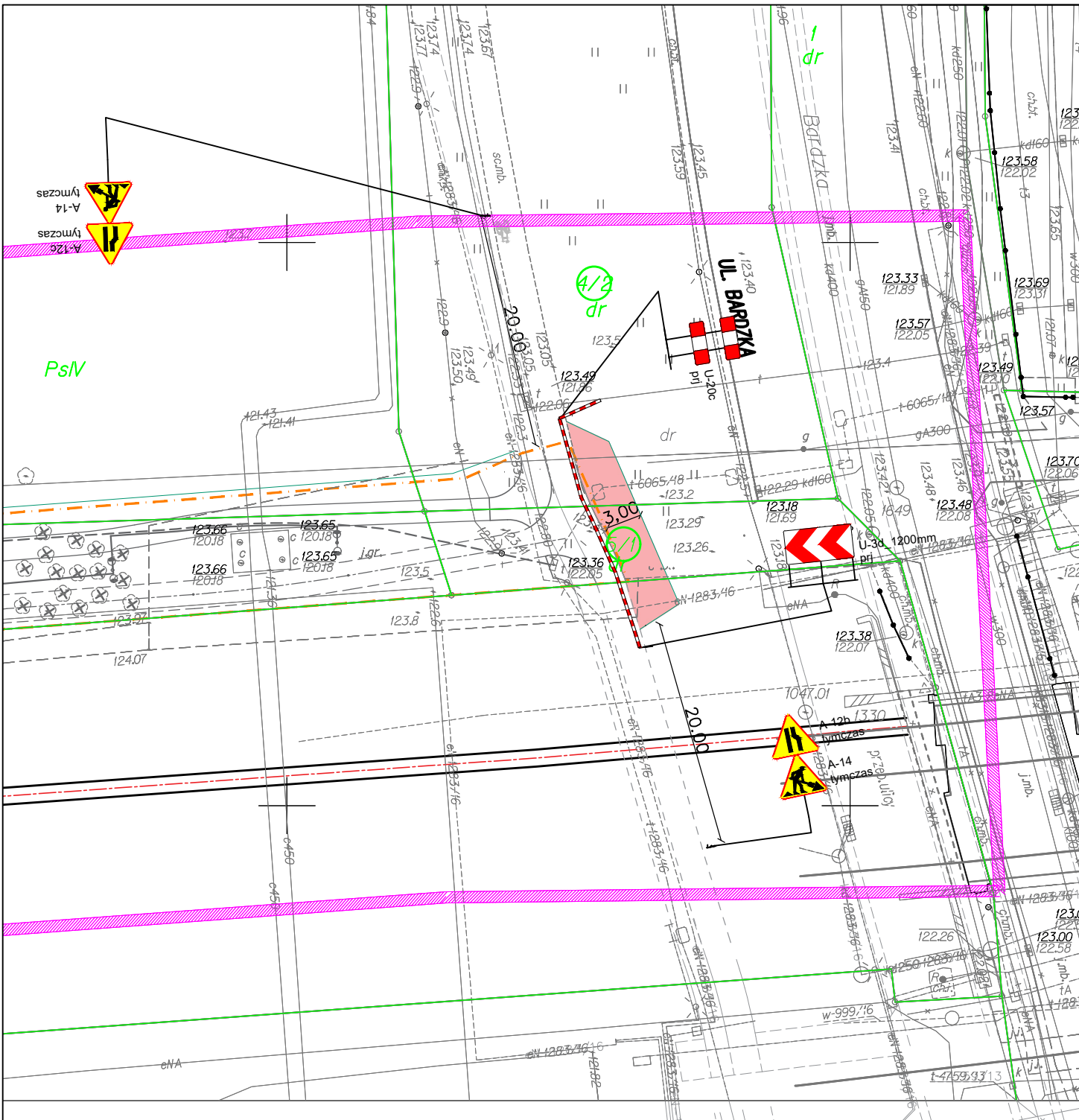
Koniec proj. odcinka

Tytuł:	Skala:	Numer rysunku:
Orientacja	1:10 000	1

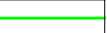





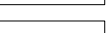


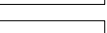
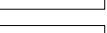


- LEGENDA:**
- istn. granica działek
 - działki objęte inwestycją
 - ETAP 1:**
 - proj. zakres inwestycji - Etap 1
 - proj. obrzeże z kostki kamiennej 9x11cm
 - proj. krawęż z ścieżki rowerowej
 - proj. obrzeże betonowe 6x20x100cm
 - proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
 - istn. drzewo do wycinki
 - proj. kanał MKT
 - proj. linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS4x25/35mm2 YAKXS2x2,5mm2
 - proj. słup wraz z oprawą
 - ETAP 2:**
 - proj. zakres inwestycji - Etap 2
 - proj. obrzeże z kostki kamiennej 9x11cm
 - proj. krawężnik betonowy 12x30x100cm (obniżony)
 - istn. drzewo do wycinki
 - proj. słup wraz z oprawą
 - TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU:**
 - istn. oznakowanie pionowe
 - tymczasowe oznakowanie pionowe
 - tymczasowa ścieżka pieszo - rowerowa


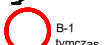

INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław			
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław			
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88			
TEMAT	BUDOWA DRUGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ			NR UMOWY: TXZ/TRP/ 051/43/2017
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Walkowiak	DATA 01.2020r.	NR UPRAWNIEN SPECJALNOŚĆ 84/DOŚ/12 Drogowa	PODPIS STADIUM PB SKALA 1:500 NR RYS. TOR-2
TRZEŚC RYSUNKU	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU - ETAP 1B (ODCINEK MIĘDZY UL. SREBRNOGÓRSKĄ A UL. BARDZKĄ)			



LEGENDA:

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

TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU:

-  C-13/16 istn. oznakowanie pionowe
-  B-1 tymczasowe oznakowanie pionowe
-  tymczasowa ścieżka pieszo - rowerowa

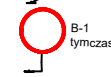
INWESTOR	Gmina Wrocław pl.Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław				
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul.Długa 49, 53-633 Wrocław				
JEDNOSTKA AUTORSKA	Pracownia Projektów Drogowych Rafał Walkowiak ul.Cukrowa 5a/13, 52-316 Wrocław, tel. 66 075 29 88				
TEMAT	BUDOWA DROGI ROWEROWEJ WE WROCŁAWIU NA ODCINKU OD UL. BOROWSKIEJ DO UL. BARDZKIEJ			NR UMOWY TXZ/TRP/ 051/43/2017	
GŁÓWNY PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	NR UPRAWNIENI SPECIALNOŚĆ	PODPIS	STADIUM PB
	mgr inż. Rafał Walkowiak	01.2020r.	84/DOŚ/12 Drogowa		SKALA 1:500
TREŚĆ RYSUNKU	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (UL. BARDZKA)			NR RYS.	TOR-3

LEGENDA:

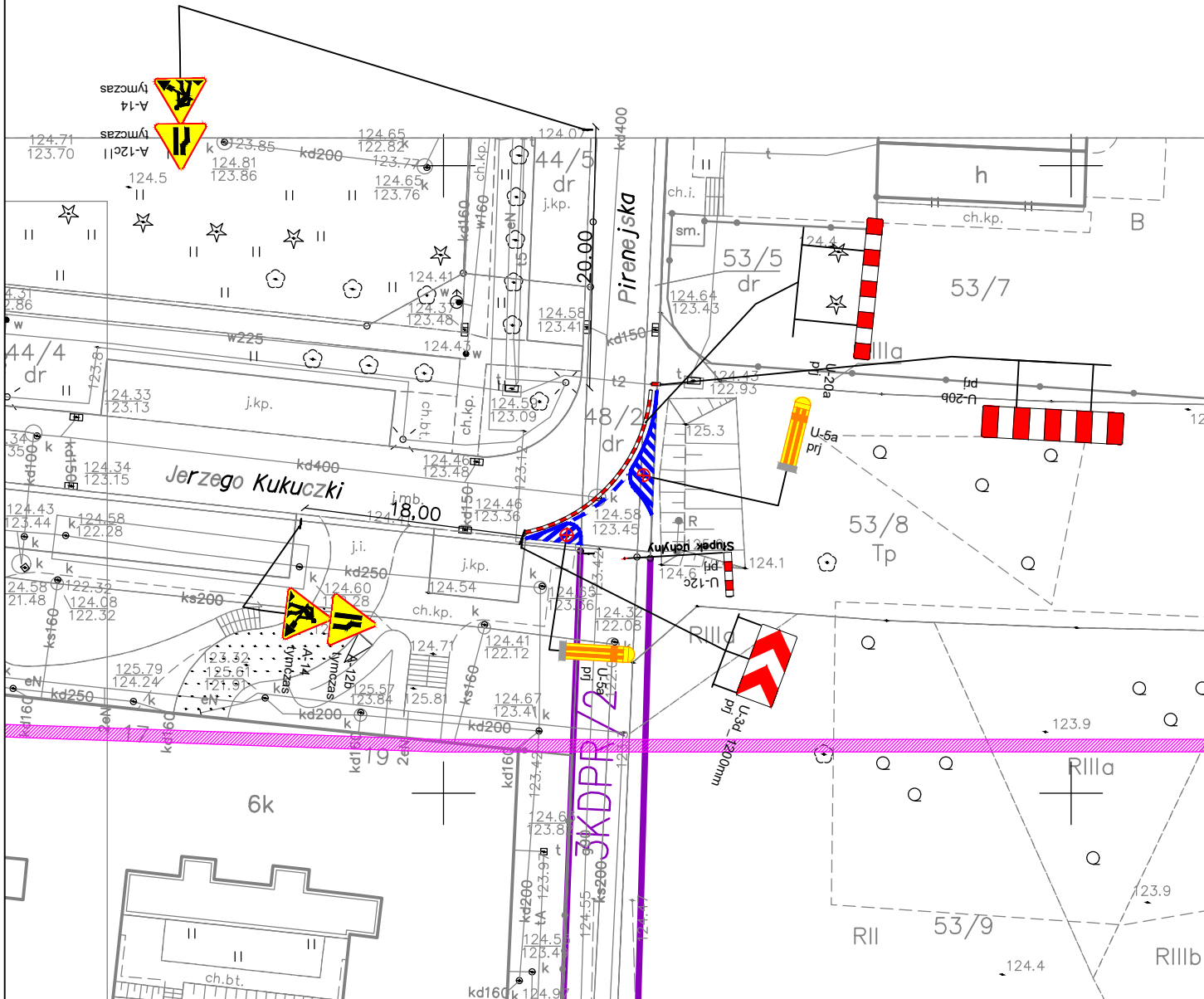
TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU:



istn. oznakowanie pionowe



tymczasowe oznakowanie pionowe



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 1:500
					NR RYS. TOR-4
TREŚĆ RYSUNKU	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (UL. PIRENEJSKA)				