

“BESKO” - Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.

Pracownia Projektowa
52-339 Wrocław, ul. Słowińców 57
tel./fax.(071) 78-79-792

NIP 899-253-47-59



PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestor: Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Temat: PRZEBUDOWA UL. OLSZEWSKIEGO NA ODCINKU OD
UL. CHEŁMOŃSKIEGO DO UL. SPÓŁDZIELCZEJ W
CELU WYZNACZENIA DRÓG I PASÓW ROWEROWYCH

Część: Drogi i organizacja ruchu docelowego

Zakres: dz. nr 15, 20/12, 16 AM-9;
dz. nr 5/3, 5/11, 131, 8, 11, 12, 15, 18 AM-1
dz. nr 84, 39, 62/6 AM-2
dz. nr 101/2 AM-4
Obręb Biskupin
dz. nr 26/15 AM6
Obręb Dąbie

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia budowlane specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Brucko- Stempkowski	konstr.- budowl.	4/02/DUW	
Sprawdził	mgr inż. Danuta Michalska- Szczepańska	konstr.- inżynier.	415/92/UW	
Opracował	mgr inż. Apoloniusz Laks			

Wrocław, grudzień 2018 r.

Inwestor: Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Temat: **PRZEBUDOWA UL. OLSZEWSKIEGO NA ODCINKU OD
UL. CHEŁMOŃSKIEGO DO UL. SPÓŁDZIELCZEJ W
CELU WYZNACZENIA DRÓG I PASÓW ROWEROWYCH**

Stadium: **PBIW**

Część: **Drogi i organizacja ruchu docelowego**

Załączniki:

l.p.	Pismo	Stron
1.	Opinia ZDiUM znak TRP.404.7.17436.2016.AS z dnia 21.02.2018	2
2.	Zatwierdzenie WIM, pismo znak WIM-EM.7221.58.2017.PK z dnia 26-10-2017	2

Rysunki:

l.p.	Nr rys.	Rysunek	Skala
1.	D-1	Plan sytuacyjny	1:500
2.	D-3	Organizacja ruchu docelowego	1:500
3.	D-4	Przekroje konstrukcyjne	1:50
4.	D-5	Szczegół połączenia drenażu z wpustem	1:25

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi w celu wyznaczenia tras rowerowych w ciągu ul. Olszewskiego.

1.2. Inwestor.

Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław.

1.3. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy drogi w celu wyznaczenia tras rowerowych w ciągu ul. Olszewskiego.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje pas drogowy ZDIUM oraz część działek sąsiednich, należących do Gminy Wrocław.

1.4. Wykorzystane materiały.

Przy sporządzaniu projektu wykorzystano poniższe materiały:

- wyniki wizji lokalnej i pomiarów w terenie wykonanych w maj 2016 roku;
- mapę do celów projektowych w skali 1:500 rejonu objętego projektem;
- wymagania Inwestora
- uchwała Rady Miejskiej Wrocławia z dnia. 9.12.1999 nr XV/483/99 w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez Starą Odrę od zachodu, Kanał Żeglowny od północy i północnego wschodu od południa - Kanał Opatowicki i rzekę Odrę.

2. Stan istniejący.

Ulica Karola Olszewskiego znajduje się na osiedlu Biskupin. Jest drogą gminną, klasy technicznej Z. W ciągu ulicy Olszewskiego znajduje się czynne torowisko tramwajowe wygradzone od ciągów pieszych oraz jezdnych poboczami trawiastymi. W rejonie planowanej inwestycji ulica Olszewskiego posiada jezdnię o nawierzchni z bitumicznej z jednokierunkowymi drogami rowerowymi. Obecnie istniejące drogi rowerowe nie spełniają standardów projektowych. Osiedle Biskupin jest wpisane do rejestru zabytków nr A/1575/400/Wm. Dany obszar nie posiada miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Ulice posiadają pełne uzbrojenie techniczne: kanalizację ogólnospławną, sieć wodociągową, sieć gazową, kable energetyczne i kanalizację teletechniczną.

Istniejące oznakowanie pionowe i poziome zostało zinwentaryzowane i przedstawione na rysunku D-3.

3. Rozwiązania projektowe.

Ukształtowanie w planie.

Zaprojektowano drogi rowerowe od ul. Chełmońskiego do ul. Spółdzielczej dowiązując się do istniejących już nawierzchni jezdni i chodników. Droga dla rowerów wyznaczona została w obrębie istniejącej jezdni oraz w obrębie istniejących chodników i trawników (jako wydzielona droga rowerowa).

Zaprojektowano przebieg jednokierunkowej drogi dla rowerów w ramach ul. Olszewskiego. W związku z tym zaprojektowano zlikwidowanie istniejącej drogi dla rowerów wzdłuż tej ulicy. Po północnej stronie terenu inwestycji zaprojektowano dwukierunkową drogę dla rowerów o szerokości 3,0 m przechodzącą we fragmentach w ciąg pieszo-jezdny o szerokości 3,5 m. Dodatkowo układ komunikacyjny uzupełniono o nowe chodniki oraz zjazdy indywidualne wychodzące na projektowany ciąg pieszo-jezdny - nawierzchnia z kostki betonowej.

Po północnej stronie ulicy Olszewskiego, pomiędzy osiami ulic Grottgera i Siemiradzkiego projektuje się wykonanie parkingu dla samochodów osobowych do parkowania równoległego o nawierzchni z kostki farmerskiej. Parking będzie liczył 14 miejsc postojowych o wymiarach 2,5x6,0m. Fragment tej drogi (od zjazdu do posesji 8a do zjazdu do posesji 12) został dostosowany do możliwości przejazdu pojazdu miarodajnego, tj. pojazdu do wywozu śmieci, co zostało pokazane na fragmencie rysunku D-5.

Ukształtowanie wysokościowe i odwodnienie.

Ukształtowanie wysokościowe będzie dostosowane do poziomu istniejącego terenu.

Odwodnienie nawierzchni realizowane będzie powierzchniowo spadkami poprzecznymi i podłużnymi, kierującymi wody opadowe z powierzchni dróg rowerowych na jezdnię i dalej do istniejących oraz projektowanych wpustów deszczowych lub na tereny zielone. Droga rowerowa, ciągi pieszo-jezdne, chodniki oraz parkingi otrzymają spadki poprzeczne jednostronne 1-3%.

Perony przystankowe

W ramach przedsięwzięcia planuje się remont istniejących peronów tramwajowych na przystanku w rejonie ulicy Chełmońskiego. Na obu peronach wymieniona zostanie nawierzchnia chodnikowa oraz wbudowany będzie nowy krawężnik betonowy oddzielający peron od torowiska tramwajowego. Zaplanowano krawężnik betonowy 20x30 cm, ustawiany na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu C12/15. Światło krawężnika peronu wynosić będzie 17 cm względem główki szyny, a ustawiony będzie w odległości 51,1 cm od krawędzi szyny.

Nawierzchnia chodnikowa peronu wykonana będzie z kostki betonowej grubości 8 cm, ułożonej na podbudowie z kruszywa i warstwie wzmacniającej z piasku stabilizowanego cementem. Wzdłuż krawędzi perony wykonane będą pas z kostki betonowej typu STOP w kolorze żółtym.

Nawierzchnia peronu ukształtowana będzie ze spadkiem poprzecznym przeciwnym do kierunku

toru – ok. 2%.

Remont peronów na przystanku w rejonie ulicy Chełmońskiego zrealizowany będzie analogicznie jak ostatnio wykonany remont pozostałych przystanków w ulicy Olszewskiego.

Przejścia i przejazdy przez torowisko tramwajowe

Na początku i na końcu przedmiotowego odcinka ulicy Olszewskiego zaprojektowano wykonanie nowej nawierzchni przejść i przejazdów przez torowisko tramwajowe.

Na przystanku w rejonie ulicy Chełmońskiego występują szyny normalnotorowe (bez rowka), w związku z tym zaprojektowano w tym miejscu ułożenie na przejściu i przejeździe rowerowym nawierzchni z gumowych płyt przejazdowych, np. typu STRAIL lub podobnych. Płyty przejazdowe należy układać i montować ze sobą zgodnie z zaleceniami producenta.

Na przystanku w rejonie ulicy Spółdzielczej występują na obu torach szyny tramwajowe (rowkowe), co pozwala zabudować torowisko nawierzchni bitumiczną. Zaprojektowano wykonanie nawierzchni przejścia i przejazdu rowerowego przez torowisko o następującym układzie warstw konstrukcyjnych:

- w-wa ścieralna beton asfaltowy AC 5 S gr. 4 cm
- podbudowa – chudy beton o $R_m=6-9$ MPa gr. 15 cm
- istn. podłoże – podsypka torowiska

Wzdłuż szyn, na styku szyny z projektowaną nawierzchnią należy ułożyć gumowo-poliuretanowe wkładki przyszynowe, a styk od góry uszczelnić masą zalewową.

Konstrukcja nawierzchni.

Z uwagi na położenie projektowanych nawierzchni głównie w obrębie istniejących chodników i zieleńców, gdzie występują liczne sieci uzbrojenia terenu, założono, że podłoże nawierzchni stanowić będą zasypki tych sieci, wykonywane w różnym czasie, w różnorodnej technologii i jakości. W związku z tym przyjęto, że podłoże to jako nasyp niekontrolowanym, kwalifikuje się do grupy nośności G4 i wymaga zastosowania warstwy wzmacniającej z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa i grubości 15 cm.

Układ warstw nawierzchni drogi rowerowej przedstawiono poniżej.

Droga dla rowerów oraz ciąg pieszo-rowerowy:

- w-wa ścieralna beton asfaltowy AC 5 S gr. 4 cm
- podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 15 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Ciąg pieszo-jezdny oraz droga dla rowerów na szerokości zjazdów (KR1):

- w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 11 S gr. 4 cm
- w-wa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 20 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Jezdnia oraz miejsca postojowe:

- płytki farmerskie wypełnione grysem 2/5 gr. 8 cm
- podsypka – grys kamienny 2/5 gr. 3 cm
- podbudowa – kruszywo łamane 5/31,5 stab. mechanicznie gr. 10 cm
- geowłóknina separacyjna klasy GRK3, $K_v \geq 10$ -4 m/s przy nacisku prostopadłym 2 kPa
- podbudowa – kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 15 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 25 cm

Chodnik:

- betonowe płyty chodnikowe 50x50 cm, szare, gr. 7 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 15 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Zjazdy oraz chodnik na szerokości zjazdów:

- kostka betonowa bezfazowa 20x20 cm grafitowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 20 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Zabruk z kostki kamiennej:

- kostka kamienna 9/11
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 20 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Remont nawierzchni peronu:

- kostka betonowa bezfazowa 20x20 cm szara gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie gr. 15 cm
- w-wa wzmacniająca – piasek stab. cem. o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Przejście dla pieszych/droga dla rowerów - przez torowisko tramwajowe:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 8 S gr. 4 cm
- podbudowa – chudy beton o $R_m=6-9$ MPa gr. 15 cm
- istniejące podłoże nawierzchni torowiska

Nawierzchnia z gumowych płyt przejazdowych:

- płyty gumowe systemowe
- istniejące podłoże nawierzchni torowiska

Wyniesienie przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów:

- warstwa ścieralna AC 11 S gr. 5-10 cm
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna (sfrezowanie na głębokość 5 cm)

Opaska z kostki betonowej:

- kostka betonowa Holland szara gr. 8 cm
- podsypka piaskowa gr. 15 cm

Zewnętrznym obramowaniem projektowanych nawierzchni będą krawężniki betonowe wystające oraz wtopione 15x30 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 o wymiarach 15x15 + 15x30cm a także krawężniki ustawione jako „zęby”, tj. naprzemiennie wystające i wtopione. Wysokość (światło) krawężnika wystającego wynosić będzie 12 cm natomiast krawężnika wtopionego – 2 cm lub 0 cm. Dodatkowo pomiędzy drogą dla rowerów a drogą dojazdową (od posesji nr 12 do posesji nr 28 zaprojektowano obłe separatory betonowe długości 100 cm w rozstawie co 2 m (pod separatorami zamiast podbudowy z kruszywa zaprojektowano ławy z betonu C12/15 o wymiarach 15x20).

Krawężniki należy ustawiać na przygotowanej ławie za pośrednictwem podsypki cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm lub bezpośrednio na świeżej mieszance uformowanej ławy. Nie należy wypełniać spoin zaprawą cementową. Na łukach stosować krawężniki łukowe.

Obramowanie zewnętrzne chodników i dróg rowerowych tworzyć będą obrzeża betonowe 8x30 cm wtopione i wystające, ustawiane na ławie z betonu C12/15 o przekroju 15x20 cm. Wysokość (światło) obrzeża wtopionego wynosić będzie 0 cm, a wystającego - 1 cm.

Obrzeża należy ustawiać bezpośrednio na świeżej mieszance uformowanej ławy. Nie należy wypełniać spoin zaprawą cementową.

Obramowaniem terenów zielonych przy istniejących drzewach będą kątowniki ze stali nierdzewnej kotwione bezpośrednio do podłoża.

Dodatkowo zaprojektowano obramowanie w formie dwóch rzędów kostki 9/11 na ławie z betonu C12/15 o przekroju 10x20 cm.

4. Organizacja ruchu docelowego.

Na nowoprojektowanym ciągu pieszo-jezdnym zaprojektowano oznakowanie pionowe B-2 z tablicą T-0 „Nie dotyczy rowerów” oraz grupę znaków B—36 z D-3 i tablicą T-0 „ Nie dotyczy rowerów”. Część istniejących znaków pionowych zostanie przestawionych w nowe lokalizacje lub zlikwidowanych. Dodatkowo uzupełniono układ komunikacyjny o znaki B-21 oraz B-22 a wloty na drogę manewrową oznakowano strefą ograniczenia prędkości do 30 km/h.

Przeniesienie ruchu rowerowego na ulicę Olszewskiego zostało oznakowane symbolami P-27 oraz znakiem naprowadzającym C-10 mini.

Nowe usytuowanie przystanków autobusowych w ciągu ulicy Olszewskiego wyznaczają znaki poziome P-17 oraz przesunięte oznakowanie pionowe.

Początki oraz końce drogi dla rowerów zostały oznakowane oznakowaniem pionowym C-13, C-13a oraz C-13/16. Przejazdy dla rowerzystów oznakowano dołączając oznakowanie P-11 do oznakowania P-10 oraz projektując nowe znaki D-6a oraz zmieniając znaki D-6 na D-6a. Droga dla rowerów dodatkowo została oznakowana znakami poziomymi P-23 na jej początkach i końcach oraz przy przecięciach z innymi drogami. Krawędź drogi dla rowerów przy separatorze betonowym została oznakowana linią P-7d. Dodatkowo w rejonie skrzyżowań oraz na drodze jednokierunkowej oznakowanie poziome zostało uzupełnione o strzałki kierunkowe w rozmiarze mini w celu ułatwienia orientacji rowerzystów.

Dokładne umiejscowienie projektowanych znaków pionowych oraz poziomych zostało przedstawione na rysunku D-3.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w *Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach* (załącznik do rozporządzenia MI z 3 lipca 2003, Dz.U. 2003.220.2181), a w szczególności zgodnie z następującymi wymogami:

Wymagania szczegółowe dla znaków pionowych:

- wielkość znaków – małe (za wyjątkiem znaków dla rowerzystów, które mają być wielkości mini);
- tarcza znaku profilowana – wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości 1,5-2,0 mm,
- powierzchnie znaków drogowych powinny być pokryte folią odblaskową typu II;
- zamocowanie – uniwersalny uchwyt o profilu ceowym lub płaskownik przytwierdzony do tarczy znaku;
- obejmę z możliwością regulacji w zależności od rodzaju i średnicy podpory (słupka);
- słupki do znaków – rury stalowe ocynkowane o średnicy 60-70 mm, zaślepione u góry.

Zamontowane znaki pionowe powinny zachowywać skrajnię pionową i poziomą:

- dolna krawędź znaku – minimum 2,0 m ponad poziomem nawierzchni jezdni, minimum 2,5

- m ponad poziomem nawierzchni drogi rowerowej oraz 2,2 ponad poziomem chodnika;
- tarcza znaku – 0,5 – 2,0 m od krawędzi jezdni oraz 0,5 m od krawędzi drogi rowerowej.

Wymagania szczegółowe dla znaków poziomych:

- oznakowanie grubowarstwowe w technologii chemoutwardzalnej z mikrokulką (na nawierzchni bitumicznej jezdni i drogi dla rowerów);
- oznakowanie cienkowarstwowe (na nawierzchni z kostki betonowej) z mikrokulką.
- oznakowanie pasa dla rowerów na skrzyżowaniu wyróżnione czerwoną barwą nawierzchni,
- nieaktualne oznakowanie należy trwale usunąć za pomocą metody hydrodynamicznej – ciśnienie dostosować na roboczo do stanu istniejącej nawierzchni, w przypadku uszkodzenia nawierzchni dokonać jej naprawy

Wymagania szczegółowe dla elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- zastosować słupki blokujące wysokości 70 cm oznakowane folią białą-czerwoną
- torowisko należy oddzielić od projektowanych nawierzchni przy pomocy płotu (uzupełnić brakujące przęsła)
- wszystkie zdemontowane elementy oznakowania oraz brd należy zwieźć do magazynu ZDiUM
- na wyspach azylu zastosować pylony zespolone (średnica 400 mm) podatne (folia II typu) zamontowane za pomocą kotew w fundamencie betonowym lub w gnieździe metalowym, bezpośrednio na nawierzchni

5. Uwagi

Rozwiązanie projektowe (zaproponowane przez Oficera Rowerowego) przejazdu rowerowego przez skrzyżowanie ul. Olszewskiego z ul. Chełmońskiego jest bardziej niebezpieczne dla uczestników ruchu niż wcześniej zaprojektowane przez projektanta, ale zgodne z historycznym układem ulicy Olszewskiego – zgodnie z uwagami Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Podłoże gruntowe w korycie nawierzchni należy zagęścić do wskaźnika zgęszczenia $Is=1,00$.

W ramach prac drogowych należy wykonać regulację wysokościową wszystkich studni i skrzynek armatury podziemnej.

Rzędne i usytuowanie projektowanych zjazdów i dojeżdżających pieszych należy dostosować do istniejących bram i furtek przy zachowaniu ich projektowanej szerokości.

Roboty ziemne w rejonie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem służb technicznych operatorów sieci. W razie potrzeby, w miejscu zbliżeń, prace ziemne wykonywać ręcznie. W celu właściwej lokalizacji wszystkich urządzeń sieci uzbrojenia podziemnego (wszystkie branże), przed rozpoczęciem prac Wykonawca winien dokonać przeglądu urządzeń uzbrojenia podziemnego z udziałem przedstawicieli właścicieli poszczególnych sieci (o ile takie występują), co pozwoli na ustalenie właściwej lokalizacji i stanu technicznego tych urządzeń. Wszelkie ewentualne kolizje z uzbrojeniem podziemnym należy rozwiązywać na bieżąco

z udziałem zainteresowanych stron.

W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż oraz należy właściwie zabezpieczyć teren prac przed dostępem osób niepowołanych.

Roboty ziemne przy drzewach wykonywać ręcznie. Odkrycie systemu korzeniowego drzewa zgłosić do MKZ.

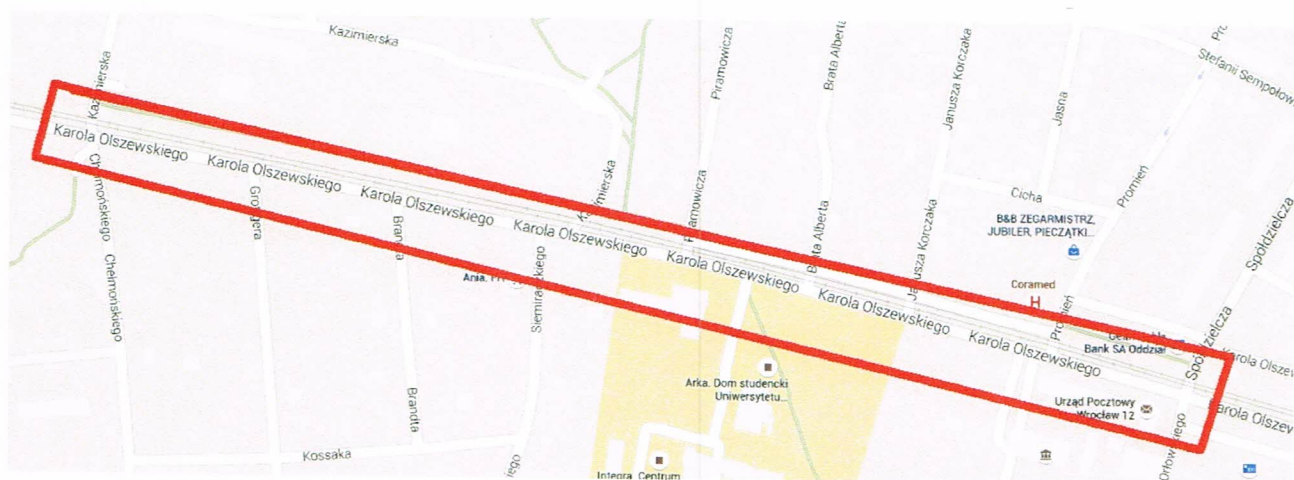
Wrocław, grudzień 2018

Projektant:

mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski



Orientacja



Wrocław, dnia 21.02.2018r.

„BESKO” – Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.

ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

TRP. 404.7. 14436 .2016.AS

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania: „Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku Chełmońskiego – Spółdzielcza we Wrocławiu w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.02.2018r. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta opiniuje pozytywnie skorygowany projekt budowlany branży drogi z następującymi uwagami:

1. Nie likwidować krawężnika na łuku skrzyżowania ul. Spółdzielczej z ul. Olszewskiego.
2. Przekrój A-A - opaska z kostki betonowej wzdłuż miejsc postojowych. Z uwagi na możliwość najeżdżania przez pojazdy na opaskę należy wzmocnić jej konstrukcję. Kostkę betonową układać na podsypce cementowo - piaskowej.
3. Przekrój A-A. Zgodnie z uwagą nr 2 (pismo z dnia 13.09.2017r.) do projektu, separator betonowy ma mieć określony kontrastowy kolor.
4. Przekrój G-G:
 - Dla peronu przystankowego od strony jezdni zastosować spadek poprzeczny 2% tak jak dla peronu od strony drogi rowerowej.
 - Należy sprawdzić czy w wyniku regulacji wysokościowej peronu od strony jezdni nie będzie konieczna regulacja istniejącego krawężnika od strony jezdni (plan sytuacyjny i przekrój poprzeczny tego nie uwzględniają).
 - Dla peronu od strony jezdni zastosować tak jak dla peronu od strony drogi rowerowej wzdłuż krawężnika pas szerokości 40 cm z kostki betonowej i pas szerokości 30 cm z kostki betonowej o kontrastowej kolorystyce i fakturze z wypukłościami.
5. Na wszystkich przejściach dla pieszych zastosować kostkę betonową typu „STOP”.
6. Na planie sytuacyjnym zjazd przez drogę rowerową na wysokości numeru 32 należy oznaczyć zgodnie z legendą kolorem szarym.
7. Ciąg pieszo - rowerowy na odcinku od nr 61 do nr 67 należy oznaczyć odmiennym kolorem. Aktualne oznaczenie sugeruje, że na tym odcinku znajduje się tylko droga rowerowa i brakuje chodnika dla pieszych.
8. Należy poprawić w legendzie planu sytuacyjnego opis nawierzchni chodników (kolor niebieski). Zamiast kostki betonowej ma być nawierzchnia z płyt betonowych chodnikowych 50 x 50 cm zgodnie z przekrojami poprzecznymi.
9. Na przejazdach rowerowych na skrzyżowaniach ulic Olszewskiego – Chełmońskiego oraz Olszewskiego – Spółdzielcza – Orłowskiego należy zastosować krawężnik betonowy wtopiony $H=0/H=2$ cm.

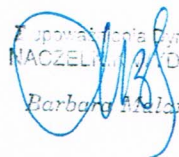
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

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

10. Na planie sytuacyjnym określić rodzaj nawierzchni dla obszaru pomiędzy projektowanym zieleńcem, drogą rowerową i jezdnią ul. Spółdzielczej na skrzyżowaniu ulic Spółdzielcza – Olszewskiego.
11. Obramowanie nawierzchni przepuszczalnej jezdni i miejsc postojowych należy wykonać tylko z krawężnika betonowego. Nie stosować obrzeża betonowego jako obramowania nawierzchni jezdni i miejsc postojowych. Zmiany należy wprowadzić na planie sytuacyjnym i przekroju poprzecznym J-J.


Zupowa i pnia Dyrektora
NACZELNIK ODDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Andrzej Słowik tel. 71 376 08 70, andrzej.slowik@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.



"BESKO"-Elżbieta Staworko Bogdan Staworko
Pracownia Projektowa
ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

Wrocław, 26 października 2017 r.

WIM-EM.7221.58.2017.PK

Dotyczy: zatwierdzenia projektu docelowej organizacji ruchu dla zadania pn. "Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku od ul. Chełmońskiego do ul. Spółdzielczej w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych"

W odpowiedzi na pismo z dnia 17 sierpnia 2017 r. w sprawie zatwierdzenia projektu docelowej organizacji ruchu dla zadania pn. "Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku od ul. Chełmońskiego do ul. Spółdzielczej w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych", Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu uprzejmie informuje, że zatwierdza projekt docelowej 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. Nr 58, poz. 515 z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 i 3 oraz § 8, ust. 2, pkt 1, lit. b *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. Nr 177, poz. 1729).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określam termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia 30 kwietnia 2018 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.

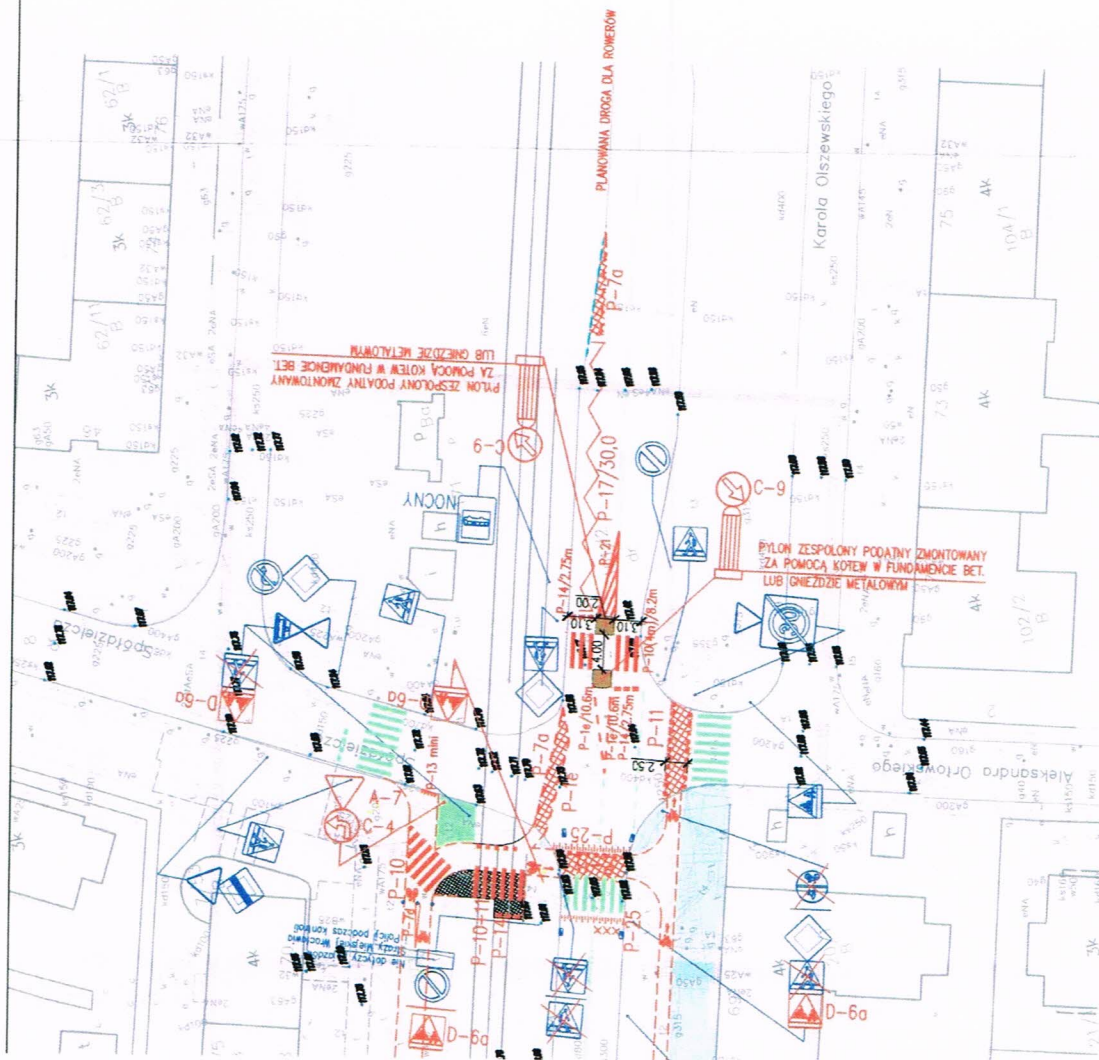
Niniejsze zatwierdzenie jest ważne wyłącznie z opieczętowanym projektem organizacji ruchu docelowego w załączniku.

Z up. Prezydenta
Elżbieta Staworko
Elżbieta Staworko
Z-ca Dyrektora Wydziału

Do wiadomości:

1. aa
2. ZDIUM

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



LEGENDA:

- KRAWIEŻNIK BETONOWY WYSTĄPIENIE H=12 CM
- KRAWIEŻNIK BETONOWY WYSTĄPIENIE WYSTĄPIENIE H=12 CM I WYPYK H=0 CM
- SEPARATOR BETONOWY PRZETWIERNIANY
- KRAWIEŻNIK BETONOWY WYPYK H=0 CM / H=2 CM
- OBRIEŻE CHODNIKOWE
- SŁOŻEK Z DŁUGICH RZĘDOW KOSTKI
- RODZIA Z DŁUGICH RZĘDOW KOSTKI
- ISTNIEJĄCE OROZODZENIE
- OBRIEŻE ZE STALI NIERDZEWNEJ KOTWIONE DO PODŁOŻA
- OPASKA DLA ROWEROW - NAWIERZCHNIA BITUMIENNA
- OPASKA Z KOSTKI BETONOWEJ
- CHODNIK - KOSTKA BETONOWA
- RENTON NAWIERZCHNI PERONU TRAMWAJOWEGO W REJONIE UL. CHEŁMOŃSKIEGO
- MEJSCA POSTOJOWE ORAZ JAZDY - KOSTKA BETONOWA
- NAWIERZCHNIA Z GUMOWYCH PŁYT PRZELAZOWYCH
- NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ
- ZIELONA
- CZERWONA NAWIERZCHNIA PASA ROWEROWEGO I PRZELAZU ROWEROWEGO
- PRZESUNIĘTE I PROJ. WPUSZCZAJĄCE
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
- ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
- ISNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
- SŁUPKI PRZESZKODOWE WYS. 70 CM
- SŁUPKI OCHRONNE TWORZYWNE WYS. 70 CM

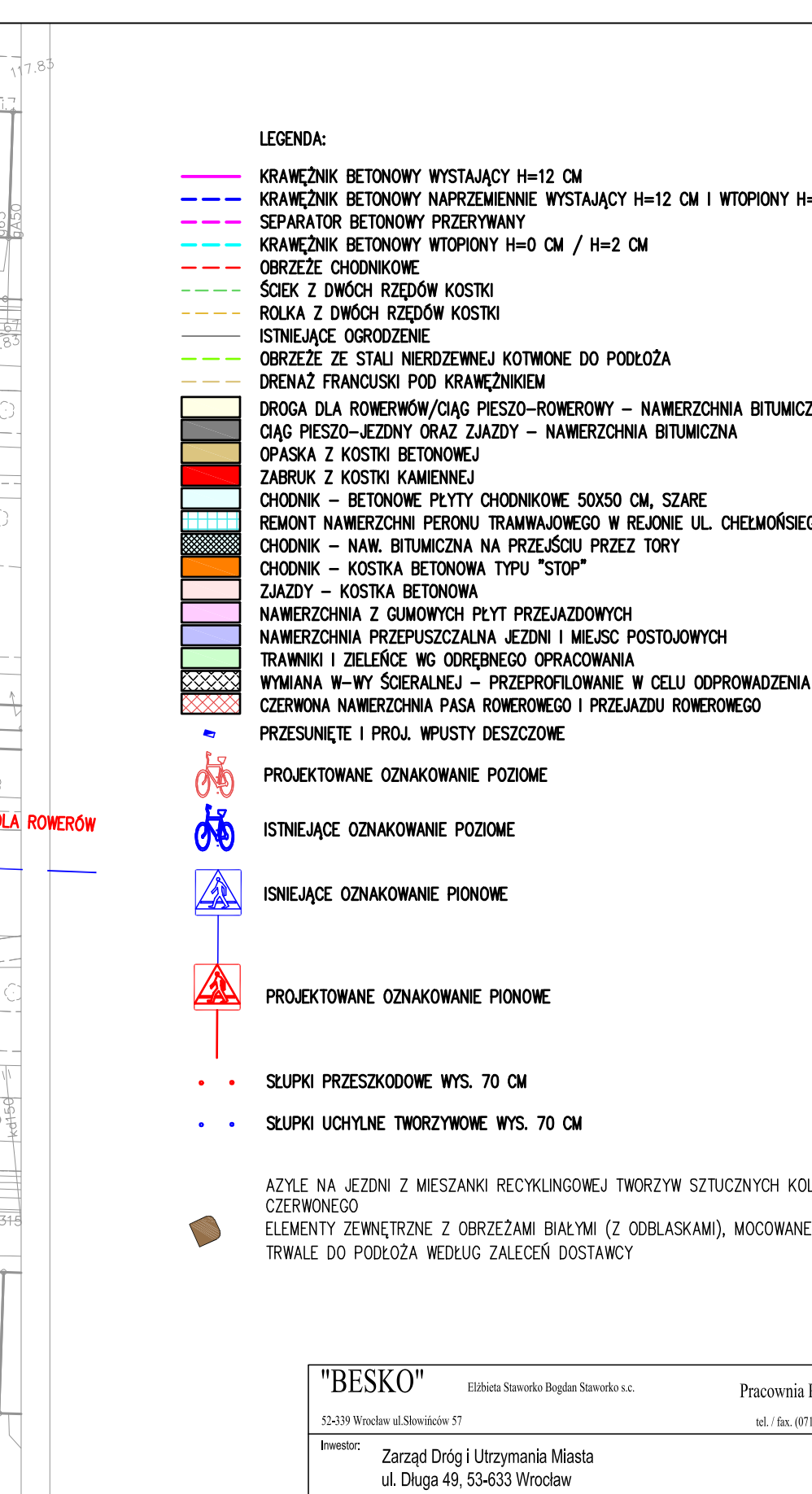
URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
Wydział Inżynierii Miejskiej

AZYLE NA JEZDNI Z MIESZANKI RECYKLOWANEJ TWORZYW SZCZEGÓLNYCH KOLORU CZERWONEGO
ELEMENTY ZEMNIOTRZĄS Z OBRZEŻAMI BIAŁYMI (Z OBLASKAMI), MOCOWANE TRWAŁE DO PODŁOŻA WEDŁUG ZAŁOŻENIA DOSTAWY

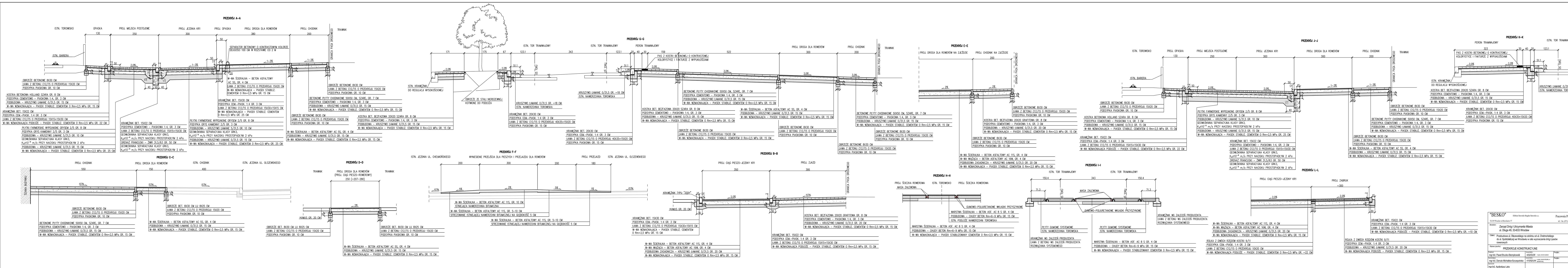
"BESKO"		Pracownia Projektowa	
53 338 Wrocław, ul. Chłopska 57		ul. Kł. (071) 76 16 792	
Inwestor:		Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	
		ul. Długa 49, 53-633 Wrocław	
Oprac.: Prace budowlane ul. Chłopskiej na odcinku od ul. Chłopskiej do ul. Spółdzielczej w Wyrobie w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych		Data:	
		04.09.2017	
Nazwa rysunku:		ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO	
Rysunek:		Skala:	
1:500		Wzrost:	
1:500		D-3	



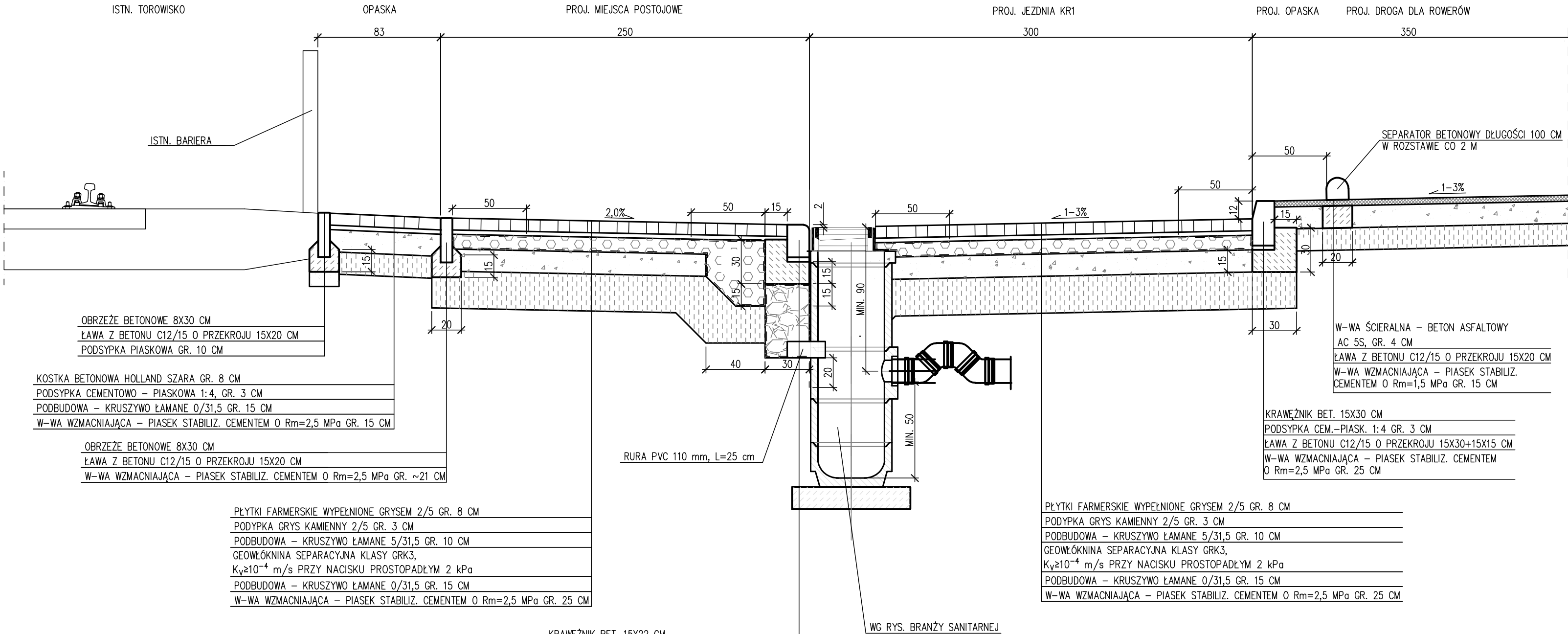
"BESKO"		Elżbieta Sawicka-Bogdan Szwarc s.c.		Pracownia Projektowa	
52-019 Wrocław ul. Świdnicka 57				tel. / fax: (71) 767-7670	
Inwestor:		Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta ul. Długa 49, 53-633 Wrocław		Szkolnik PB	
Celem:		Przebudowa ul. Chlewińskiego na odcinku od ul. Chlewińskiego do ul. Spółdzielczej we Wrocławiu w celu wyznaczenia drogi II klasy odczynowej		Droga 12b	
Nazwa sytuacji:		PLAN SYTUACYJNY		Szkolnik Droga	
Projektant:		mgr inż. Paweł Brożek-Słomkowski		Wzrostek N / W	
Sprawdzenie:		mgr inż. Dorota Michalska-Szczepaniak		Wzrostek Droga	
mgr inż. Andrzej J. Jak				Wzrostek Droga	



Projektowa	
) 76-74-792	
Stadium :	PW
Data :	12.12.2018
Skala :	1:500
Nr rys. :	D-3
Branda :	



"BESKO" ul. Świerkowska 57 53-339 Wrocław		Pracownia Projektowa ul. (ex. 071) 74-702	
Branża: Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta ul. Długa 49, 53-433 Wrocław		Stanowisko: PB/PW	
Opis: Przebudowa ul. Okrzejskiego na odcinku od ul. Chelmońskiego do ul. Spółdzielczej w Wrocławiu w celu wyznaczenia drogi i pasów rowerowych		Data: 12.12.2018	
Nazwa projektu: mgr inż. Paweł Brodzi-Szpewowski		Skala: 1:50	
Projektant: mgr inż. Danuta Michalska-Szczepańska		Wzrost: D-4	
Wykonawca: mgr inż. Apoloniusz Liks		Branża: drogi	



"BESKO"		Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.		Pracownia Projektowa	
52-339 Wrocław ul.Słowińców 57				tel. / fax. (071) 78-79-792	
Inwestor:		Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49, 53-633 Wrocław			Stadium : PW
Objekt:		Przebudowa ul. Olszewskiego na odcinku od ul. Chełmońskiego do ul. Spółdzielczej we Wrocławiu w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych			Data : 12.12.2018
Nazwa rysunku:		SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA DRENAŻU Z WPUSTEM			Skala : 1:25
Projektant:	mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski	Uprawnienia :	4/02/DUW w spec. konstr.-budowl.	Podpis :	Nr rys. : D-5
Sprawdzający:	mgr inż. Danuta Michalska-Szczepańska	Uprawnienia :	415/92/UW w spec. konstr.-inżynier. w zakresie dróg	Podpis :	
Opracował:	mgr inż. Apoloniusz Laks				Branka : drogi