



FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2; 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02,

e-mail: biuro@friedpol.pl

NR OPRACOWANIA:

PW/ZA/DR /16

EGZEMPLARZ NUMER:

PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY
PRZEBUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA
WZDŁUŻ UL. ŻMIGRODZKIEJ NA ODCINKU
OD UL. NA POLANCE DO UL. KASPROWICZA WE WROCŁAWIU

Adres inwestycji	Wrocław, skrzyżowanie ulicy Żmigrodzkiej z ulicą Zawalną Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1 Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14 Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6
Inwestor	Gmina Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Projektant/Asystent:	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych, nr DOIIB:	Data:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Paweł Fried	cz. drogowa	Uprawnienia budowlane nr 416/01/DUW w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, DOŚ/BO/0649/02	10.2016	
Asystent: mgr inż. arch. Katarzyna Kusowska	cz. drogowa		10.2016	

Oświadczenie o kompletności dokumentacji:

Niniejsze opracowanie jest kompletne i stanowi całość z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie stanowi podstawę do uzyskania decyzji administracyjnych i do wykonania robót budowlano – montażowych.

październik 2016

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Przedmiot inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Cel i zakres opracowania	3
4. Rozwiązania projektowe	4
4.1. Projektowane rozwiązania komunikacyjne	4
4.2. Odwodnienie	4
4.3. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	4
4.3.1. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – torowisko tramwajowe.....	5
4.4. Projektowane uszczelnienia technologiczne połączeń elementów projektowanych z elementami istniejącymi	5
5. Uwagi	5
6. Art. 36a.....	6
7. Wykaz norm	6
10. Rysunki	7
D-01. Plan sytuacyjny	8
D-2. Przekrój konstrukcyjny A-A, B-B, C-C, D-D, E-E, F-F, G-G	9
D-3. Przekrój konstrukcyjny H-H, I-I	10

OPIS TECHNICZNY DO PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA WZDŁUŻ UL. ŻMIGRODZKIEJ NA ODCINKU OD UL. NA POLANCE DO UL. KASPROWICZA WE WROCŁAWIU

Wrocław, skrzyżowanie ulicy Żmigrodzkiej z ulicą Zawalną

Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1

Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14

Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest przebudowa skrzyżowania ulic Żmigrodzkiej i Zawalnej we Wrocławiu, od istniejącego przejazdu rowerowego i przejścia dla pieszych na wlocie ul. Na Polance, wzdłuż ul. Żmigrodzkiej, do skrzyżowania z ul. Kasprowicza.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729 z 14.10.2003 r.).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z 12 października 2002 r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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 23.12.2003 r.).
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Inwentaryzacja w terenie, marzec 2016.

3. Cel i zakres opracowania

3.1. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji mieści się w granicach działek nr:

- Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1

- Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14

- Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6.

3.2. Opis stanu istniejącego

Ulica Żmigrodzka na odcinku leżącym na obszarze opracowania niniejszego projektu jest ulicą dwujezdniową dwupasmową o dużym natężeniu ruchu pojazdów kołowych. Przedmiotowe skrzyżowanie znajduje się w sąsiedztwie zajezdni autobusowej i tramwajowej przy ulicy Zawalnej.

Ulica Żmigrodzka na odcinku objętym obszarem opracowania posiada nawierzchnię bitumiczną. Nawierzchnia zajezdni wykonana jest z kostki brukowej. Przez zajezdnię, na osi północ-południe, przebiega w dwóch miejscach przejście dla pieszych oraz dwukierunkowy przejazd dla rowerów.

3.3. Cel i zakres opracowania

Niniejszy projekt ma na celu poprawę bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów na obszarze objętym zakresem opracowania. Projektuje się poszerzenie istniejącej drogi rowerowej do 2,5m oraz chodnika do 2,0m na odcinku od istniejącego przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego na wlocie ul. Na Polance w ul. Żmigrodzką do skrzyżowania ul. Żmigrodzkiej z ul. Kasprowicza.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozwiązania geometryczne w zakresie przebiegu ciągów komunikacji ruchu pieszego i rowerowego w obszarze zjazdu na pętlę tramwajową i autobusową przy ul. Zawalnej oraz wzdłuż ulicy Żmigrodzkiej;
- rozwiązania geometryczne i konstrukcyjne w zakresie odcinkowej wymiany nawierzchni chodników i jezdni pod drogi i przejazdu rowerowe, a także pod wynikające z tego poszerzenia chodnika istniejącego;

- wprowadzenie słupków blokujących separujących drogę dla rowerów od prostopadłego parkowania wzdłuż ul. Żmigrodzkiej.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Projektowane rozwiązania komunikacyjne

Niniejszy projekt nie zakłada zmiany układu geometrycznego zjazdu z ulicy Żmigrodzkiej w ulicę Zawalną ani zmian w istniejącym ukształtowaniu wysokościowym nawierzchni. Projektuje się poszerzenie istniejącej drogi rowerowej do 3m i wymianę jej nawierzchni z kostki betonowej na nawierzchnię bitumiczną. Na szerokości przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych przez istniejącą jezdnię zajezdni przy ul. Zawalnej projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej na nawierzchnię bitumiczną.

Jednocześnie projektuje się wyznaczenie wyraźnego ciągu komunikacji pieszej wzdłuż ul. Żmigrodzkiej i poszerzenie istniejącego chodnika, a także uporządkowanie istniejących zieleńców. Projekt zieleni przewiduje posadzenie szpalerów drzew na istniejących zieleńcach wzdłuż ul. Żmigrodzkiej.

4.2. Odwodnienie

Niniejszy projekt nie zakłada przebudowy ani ingerencji w istniejący system odwodnienia powierzchniowego.

4.3. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne drogi rowerowej w chodniku:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S, gr. 4cm;
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15cm;
- warstwa wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem o $R_m \geq 1,5 \text{MPa}$, gr. 15cm.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 80 \text{MPa}$;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne chodnika:

- nawierzchnia ścieralna – istniejąca betonowa kostka brukowa do niwelacji wysokościowej, wibroprasowana, szara, zgodnie z PN-EN 1338:2005, gr. 8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie zgodnie z PN-S-06102 (frakcja 0-31,5mm), gr. 15cm;
- warstwa wzmacniająco-wyrównawcza – piasek stabilizowany cementem o $R_m \geq 1,5 \text{MPa}$, gr. 15cm.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 80 \text{MPa}$;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika na obszarze, na którym zastosowano płytki „STOP”:

- nawierzchnia ścieralna – betonowa płytka „STOP”, 35x35x5cm, w kolorze żółtym;
- podsypka cementowo-piaskowa lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie zgodnie z PN-S-06102 (frakcja 0-31,5mm), gr. 15cm;
- warstwa wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem o $R_m \geq 1,5 \text{MPa}$, gr. 15cm.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 80 \text{MPa}$;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne jezdni na przejeździe rowerowym:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S, gr. 5cm;
- podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy AC 22P, gr. 13cm;
- podbudowa pomocnicza – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm;
- warstwa wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem o $R_m \geq 2,5 \text{MPa}$, gr. 20cm.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 100 \text{MPa}$;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$;
- stosunek $E_2/E_1 \leq 2,2$.

Istniejące krawężniki oraz ścieki kamienne na przejazdach rowerowych, w miejscu połączenia z chodnikiem, podlegają likwidacji. Ława pod ściekami kamiennymi do pozostawienia.

Istniejące urządzenia obce (włazy studni, skrzynki zaworów) podlegają regulacji wysokościowej do wysokości nawierzchni chodnika, jezdni i drogi rowerowej podlegających przebudowie. Regulację wjazdów powinny zapewniać pierścienie dystansowe polimerowe. Nie dopuszcza się stosowania pod włazy pierścieni betonowych.

4.3.1. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – torowisko tramwajowe

W celu wyznaczenia przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych przez torowisko istniejące w obrębie zajezdni przy ul. Zawalnej, zaprojektowano:

a) wymianę nawierzchni ścieralnej z wibroprasowanej kostki betonowej wraz z podbudową na obszarze przejazdów rowerowych:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S, gr. 4cm;
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 14cm;
- warstwa kruszywa łamanego – podsypka toru tramwajowego.

b) wymianę nawierzchni ścieralnej z wibroprasowanej kostki betonowej w kolorze czerwonym na wibroprasowaną kostkę betonową w kolorze szarym na obszarze chodnika, gdzie zaprojektowano przesunięcie geometrii istniejącej drogi rowerowej; w razie potrzeby istniejące kruszywo do uzupełnienia/zagęszczenia, a podłoże gruntowe należy doprowadzić do parametrów G1 (Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 80 \text{MPa}$;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$).

c) przebudowę istniejącego zieleńca w torowisku w miejscu projektowanych przejść dla pieszych:

- warstwa ścieralna – wibroprasowana kostka betonowa w kolorze szarym, gr. 8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 lub miążk kamienny, granitowy o frakcji 0/5mm, gr. 3cm;
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15cm;
- warstwa wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem o $R_m \geq 1,5 \text{MPa}$, gr. 15cm.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 80 \text{MPa}$;

wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$

Należy uwzględnić uszczelnienie torowiska masą zalewową o temperaturze topnienia powyżej 80st. C.

4.4. Projektowane uszczelnienia technologiczne połączeń elementów projektowanych z elementami istniejącymi

Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni, na połączeniu z opornikami oraz urządzeniami obcymi (włazy, pokrywy, skrzynki) należy wykonać poprzez zastosowanie taśmy bitumicznej uszczelniającej – zgodnie z wymaganiami WT-2. Przed wbudowaniem powyższych materiałów krawędź istniejącej nawierzchni musi być równo obcięta, sucha i czysta. Wymiar taśmy na połączeniu projektowanych nawierzchni wg rys. D-1.

5. Uwagi

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Przebudowa ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu

- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym, a zarazem zgodnie z zatwierdzonymi projektami ruchu zastępczego dla poszczególnych etapów robót.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 oraz zasadami BHP.

6. Art. 36a

Umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a, ust. 5 Prawa budowlanego o ile nie spowodują one naruszenia obowiązujących przepisów i zasad wiedzy technicznej.

7. Wykaz norm

PN-B-06050 - Roboty ziemne. Geotechnika. Wymagania ogólne

PN-S-02205 - Roboty ziemne. Drogi samochodowe

PN-87/S-02201- Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe

PN-97/S-02204 - Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

PN-88/B-23004 - Kruszywa mineralne

PN-S-06102 - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-B-11112 - Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

PN-B-11113 - Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych - piasek.

BN-80/6775-03 - arkusz 01 i 04. Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.

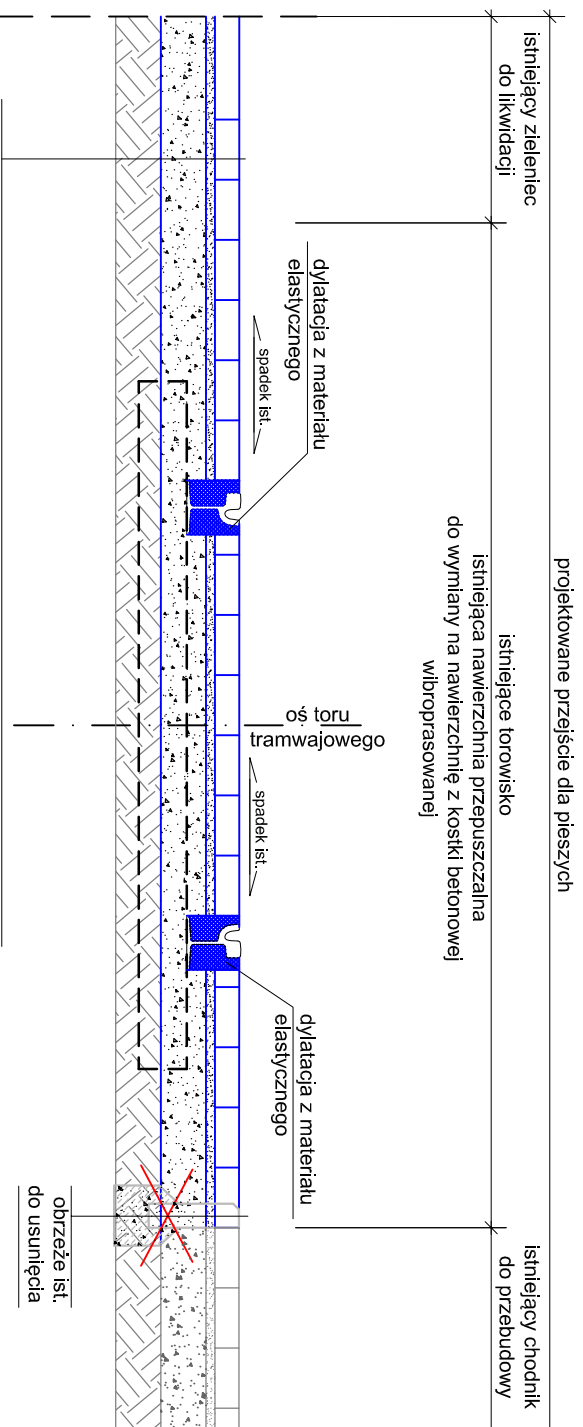
Projektant
mgr inż. Paweł Fried

10. Rysunki

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H1-H1

przekrój poprzeczny przez przejście dla pieszych przez istniejące torowisko tramwajowe

skala 1:25



nawierzchnia z brukuwki kostki betonowej gr. 8cm, w kolorze szarym
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 lub miąż kamienny, granulowy o frakcji 0/5mm, gr. 3cm
 podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15cm
 warstwa wzmocniająca - piasek stabilizowany cementem o $Rm_s = 1,5MPa$, gr. 15cm

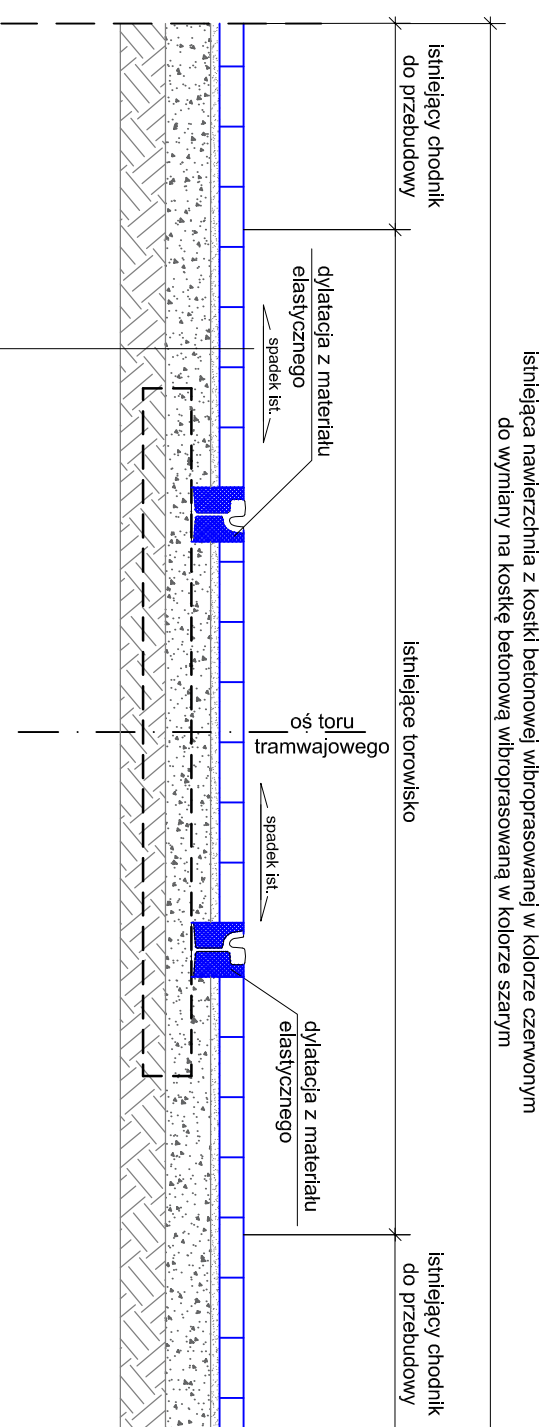
Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy wzmocniająco-wyrownawczo-odsączające powinno posiadać następujące parametry techniczne:
 - wlotny moduł odkształcenia $E2 = min 80 MPa$
 - wskaźnik zagęszczenia $Is = 0,98$

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H2-H2

przekrój poprzeczny przez istniejące torowisko tramwajowe

wymiana nawierzchni

skala 1:25



wymiana nawierzchni z brukuwki kostki betonowej w kolorze czerwonym na brukuwka kostkę betonową w kolorze szarym, gr. 8cm,
 pozostałe istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian

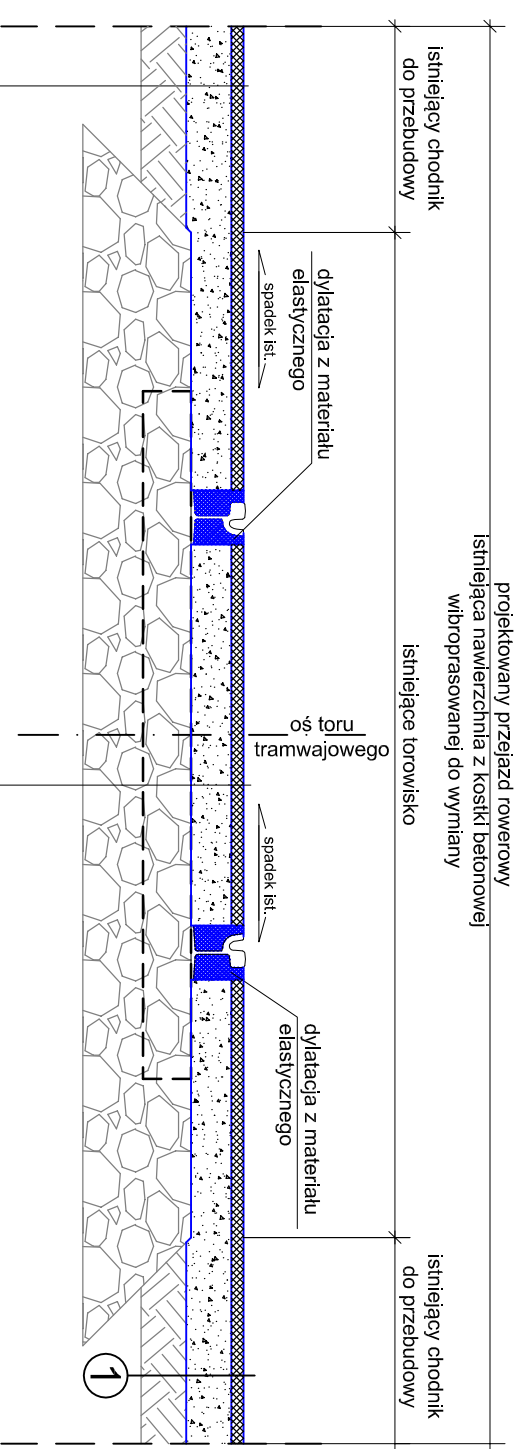
Uwaga: W razie potrzeby/ ist. kruszywo do uzupełnienia/załączenia, podłoże gruntowe dopowiadzić do parametrów G1.

Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne dla chodnika powinno posiadać następujące parametry techniczne:
 - wlotny moduł odkształcenia $E2 = min 80 MPa$
 - wskaźnik zagęszczenia $Is = 0,98$

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I-I

przekrój poprzeczny przez przejazd rowerowy przez istniejące torowisko tramwajowe


skala 1:25



warstwa ścierna - beton asfaltowy AC 11S, gr. 4 cm
 podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 15cm
 warstwa wzmocniająca - piasek stabilizowany cementem o $Rm_s = 1,5MPa$, gr. 15cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne dla chodnika powinno posiadać następujące parametry techniczne:
 - wlotny moduł odkształcenia $E2 = min 80 MPa$
 - wskaźnik zagęszczenia $Is = 0,98$

warstwa ścierna - beton asfaltowy AC 11S, gr. 4 cm
 podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mech. 0/31,5mm, gr. 14cm
 warstwa kruszywa łamane - podsypka toru tramwajowego

 BURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl		INWESTOR:	
		GMINA WROCŁAW REPREZENTOWANA PRZEZ ZDJUM UL. DŁUGA 49, 53-633 WROCŁAW	
OBIEKT:		STADIUM:	
PRZEBUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA WZDŁUŻ UL. ŻMIGRODZKIEJ NA ODCINKU OD UL. NA POLANCE DO UL. KASPROWICZA WE WROCŁAWIU		PW	
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, skrzyżowanie ul. Żmigrodzkiej z ul. Zawalną Obręb Kleczków, dz. nr: 26 AM-1; Obręb Karłowice, dz. nr: 63 AM-6 Obręb Różanka, dz. nr: 1dr AM-13, 139dr AM-14			
BRANŻA:	DROGI	STADIUM:	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRZAMOWIENIA	
ASYSTENT:	mgr inż. Radosław Baranek	PODPIS	
ASYSTENT:	mgr inż. arch. Katarzyna Kusowska	-	
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Fried	cz. drogowca	
TYTUŁ RYSUNKU:		PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H-H, I-I	
SKALA:	1:500	DATA:	10.2016
		NR RYSUNKU:	D-03
		WYDANIE:	1

FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

Wrocław, 9 maja 2016 r.

WIM-EM.7211.26.2016.PK

Dotyczy: wydania opinii do projektu drogowego przebudowy skrzyżowania ulic Żmigrodzka-Zawalna we Wrocławiu

W odpowiedzi na pismo o sygnaturze 3144/04/16 z dnia 15 kwietnia 2016 r. w sprawie wydania opinii do projektu drogowego przebudowy skrzyżowania ulic Żmigrodzka-Zawalna, Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu uprzejmie informuje, iż opiniuje pozytywnie projekt drogowy, z następującymi uwagami:

1. W miejscu istniejących prostopadłych stanowisk postojowych zaprojektować zatokę z parkowaniem równoległym. Drogę dla rowerów na odcinku pomiędzy ul. Zawalną a ul. Kasprowiczka przesunąć w stronę jezdni tak aby nie zawężać istniejącego chodnika w rejonie skrzyżowania ul. Kasprowiczka i Żmigrodzkiej,
2. Nie projektować krawężnika i cieku na połączeniu drogi dla rowerów i przejazdu dla rowerzystów.

Niniejszą opinię wydano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 *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).

Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU


Elwira Nowak

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM
3. aa

Wydział Inżynierii Miejskiej
Dział Zrównowazonej Mobilności
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 717 77 71 12
fax +48 717 77 77 99, +48 717 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Wrocław, dnia 2016-05-04

FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

TRP.4110.10.36198. 44 645 .2015.ES

Dotyczy: wykonania dokumentacji projektowej przebudowy ścieżki rowerowej i chodnika wzdłuż ul. Żmigrodzkiej na odcinku od ul. Na Polance do ul. Kasprowicza we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo znak: 3144/04/16 z dnia 15.04.2016r. w sprawie projektu drogowego i organizacji ruchu docelowego dla przedmiotowego zadania Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta informuje, że **uzgadnia** część drogową z następującymi uwagami:

1. projekt uzupełnić o rysunek orientacji w terenie;
2. prace projektowe należy skoordynować z projektem wymiany konstrukcji sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu Żmigrodzka – Kasprowicza, opracowywanym na zlecenie ZDiUM przez firmę ELKKTROTIM S.A. z siedzibą przy ul. Stargardzkiej 8 we Wrocławiu, który przewiduje lokalizację nowego słupa od strony ul. Kasprowicza (zamiast istniejącej bramki);
3. przy skrzyżowaniu z ul. Kasprowicza zachować szerokość chodnika min. 2,5 metra ze względu na intensywny ruch pieszy związany m.in. z obsługą przystanków komunikacji zbiorowej – ścieżkę można przesunąć w stronę jezdni ul. Żmigrodzkiej zwłaszcza po likwidacji słupa od konstrukcji sygnalizacji;
4. w przypadku wymiany nawierzchni z kostki kamiennej na bitumiczną w ciągu przejazdów rowerowych w rejonie ul. Zawalnej wskazane jest, aby nawierzchnię wymienić również na przylegających przejściach dla pieszych, co umożliwi czytelne i trwałe oznakowanie zarówno przejazdu rowerowego jak i przejścia dla pieszych;
5. w przypadku przylegania ścieżki bezpośrednio do chodnika poza obszarami skrzyżowań należy różnicować wysokościowo niweletę ścieżki względem niwelety chodnika – obniżyć ścieżkę względem chodnika;
6. na przekrojach uzupełnić spadki poręczne;
7. pod kostką betonową wykonujemy tylko podsypkę cementowo-piaskową, nie dopuszczamy układania nawierzchni na kruszywie;
8. należy pod płytkami "STOP" wykonać grubszą podsypkę i uwzględnić jej ilość w przedmiarze (rozwiązanie wskazane na rysunkach nie jest fizycznie możliwe do wykonania na budowie);
9. zabezpieczyć wszystkie trawniki od ulicy, ścieżki rowerowej czy chodnika niskopienną roślinnością typu np. berberys, tawuła, bukszpan.

Jednocześnie wnosimy uwagi do części organizacji ruchu :

1. oznakować odcinki chodników przylegające do ścieżek rowerowych znakami P-25;
2. w rejonie parkingu przy budynku nr 15 przeprojektować słupki na barierę ciągłą kanalizującą ruch do jednego przejścia dla pieszych, które należy wyznaczyć przez ścieżkę rowerową – zalecane szerokie przejście o długości 8 metrów;

3. szerokość przejść dla pieszych przez ścieżkę rowerową przy ul. Kasprowicza powinna odpowiadać szerokości przejść dla pieszych przez jezdnie czyli 8 metrów;
4. uporządkować sposób oznakowania przejścia i przejazdu przez tor zjazdowy i jezdnię przy pętli tramwajowej – zachować ciągłość oznakowania poziomego – wydzielić azyl między torowiskiem i jezdnią lub w przypadku braku szerokości przejście i przejazd projektować w jednym biegu przez torowisko i jezdnię.

Opinia do części organizacji ruchu zostanie wydana po dostarczeniu programów sygnalizacji świetlnej w związku z projektowanymi dodatkowymi sygnalizatorami przy ul. Zawalnej.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Elżbieta Szepelak, tel. 71/ 37 60 006, e-mail: eszepelak@zdium.wroc.pl

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny Żmigrodzka - Kasprowicza

Otrzymują:

1. Adresat
2. TRP aa.

