



Jednostka projektowa:

FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2; 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02,

e-mail: biuro@friedpol.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

W ZAKRESIE

BUDOWY PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE PRZEZ
UL. WRÓBLEWSKIEGO I PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ WE WROCŁAWIU.

Adres inwestycji	Wrocław, ul. Tramwajowa, ul. Wróblewskiego Obr. DĄBIE, AM-4, dz. nr 92/2
Inwestor	Gmina Miejska Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, Ul. Długa 49, 52-443 Wrocław

Projektant: mgr inż. Aleksandra Baczewska	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych, nr DOIIB: Uprawnienia budowlane nr 78/DOŚ/12 w specjalności drogowej, DOŚ/BD/0276/12	Data: 01.2018	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Paweł Fried	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych, nr DOIIB: Uprawnienia budowlane nr 416/01/DUW w specjalności drogowej,	Data: 01.2018	Podpis:

Oświadczenie o kompletności dokumentacji:

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

Styczeń 2018

SPIS TREŚCI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	2
SPIS RYSUNKÓW	2
1. Podstawa opracowania	3
2. Cel i zakres opracowania	3
3. Materiały wyjściowe do opracowania	3
4. Stan istniejący	3
5. Rozwiązania projektowe – DROGI	6
5.1. Przejście dla pieszych przez ul. Tramwajową	6
5.2. Przejście dla pieszych i przejazd rowerowy przez ul. Wróblewskiego	7
6. Przekroje konstrukcyjne	8
6.1. ul. Tramwajowa	8
6.2. ul. Wróblewskiego	9
7. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO	10
7.1. Ul. Tramwajowa	10
7.2. ul. Wróblewskiego	11
8. ORD - Uwagi końcowe	12
9. ODBUDOWA NAWIERZCHNI PO ROBOTACH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA	13
10. Uwagi końcowe	14



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Uzgodnienie ZDIUM projektu drogowego i opinia do projektu ORD
2. Opinia WIM do projektu drogowego
3. Zatwierdzenie projektu ORD wydane przez WIM
4. Opinia Wrocławskich Rewitalizacji
5. Notatka ze spotkania, które odbyło się 8.09.2017r w ZDIUM.
6. Opinia MPWIK z dn. 29.09.2017r.
7. Opinia Wydziału Transportu z dn. 8.12.2017r

SPIS RYSUNKÓW

1. ORIENTACJA
2. PLAN SYTUACYJNY – DROGI, rys.D-1
3. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – ul. Tramwajowa, rys. D 2.1
4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – ul. Wróblewskiego, rys.D-2.2
5. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – ul. Wróblewskiego, rys.D-2.3
6. PLAN SYTUACYJNY – ORD, rys. D-3,
7. PLAN TYCZENIA, rys. D-4
8. ODBUDOWA NAWIERZCHNI – plan sytuacyjny, rys. ODB-1
9. PRZEKROJE KONSYTUKCYJNE - ODBUDOWA NAWIERZCHNI, RYS. ODB-2



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Fried-pol Paweł Fried z siedzibą we Wrocławiu, przy ul. Kłodnickiej 2, a Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta, z siedzibą we Wrocławiu, przy ul. Długiej 49.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie jest częścią wielobranżowej dokumentacji i ma celu zaprojektowanie wyniesionego przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA:

- inwentaryzacja oznakowania/wizja w terenie przeprowadzone w lipcu i sierpniu 2017;
- podkład sytuacyjno-wysokościowy,
- aktualne normy i rozporządzenia, w tym:
 - a) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
 - b) Szczegółowe Warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - zał. do Dz.U. nr 220 z 23.12.2003 r. poz. 2181 ze zm.;
- dokumentacja projektowa dla zadania „Zagospodarowanie przestrzeni publicznych obszaru WUWA” opracowana przez BASIS Biuro Architektoniczne Sirojć i Szkółka.

4. STAN ISTNIEJĄCY.

Ul. Wróblewskiego oraz ul. Tramwajowa położone są na wschodzie Wrocławia.

Ul. Wróblewskiego jest główną arterią łączącą pl. Grunwaldzki z Biskupinem.

Po stronie północnej ul. Wróblewskiego, poza jezdnią położone jest torowisko tramwajowe, po którym kursują tramwaje linii 2,10,1,4 oraz samą ul. Wróblewskiego linie autobusowe 144, 145, 253 i 255.

W okolicy skrzyżowania ul. Wróblewskiego z ul. Tramwajową zlokalizowana jest zajezdnia tramwajowa Dąbie. Zjazd do niej prowadzi z ul. Wróblewskiego.

Ul. Tramwajową kursują linie autobusowe dzienne 144,145.

Ul. Wróblewskiego ma jezdnię o zmiennej szerokości – w miejscu wskazanym w OPZ na lokalizację przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego (tj. w świetle istniejącego zjazdu do zajezdni lub obok niego) jej szerokość wynosi od ok. 7,5m do 8,5m. Jezdnia ograniczona jest obustronnie opornikami kamiennymi – o zmiennym świetle.

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

W jezdni ul. Wróblewskiego, po jej stronie północnej, wydzielono dla rowerzystów oddzielny pas, po stronie południowej rowerzyści poruszają się ścieżką rowerową zlokalizowaną tuż przy jezdni.

Chodnik od ww. ścieżki oddzielony jest pasem zieleni.

Na skrzyżowaniu Wróblewskiego z ul. Tramwajową w ciągu ul. Wróblewskiego wyznaczono przejście dla pieszych z azylami bezpieczeństwa oraz przejazd rowerowy. Jezdnia w tym miejscu ma szerokość ok. 10m.

Ul. Tramwajowa ma jezdnię szerokości ok. 6,5m obustronnie ograniczoną opornikami kamiennymi o zmiennym świetle. Po stronie południowej zlokalizowano przystanek tramwajowy, który nie dawno został przebudowany – ma nową nawierzchnię z kostki betonowej, zainstalowano nową wiatę, ławki, biletomat oraz tablicę systemu „sDIP”.

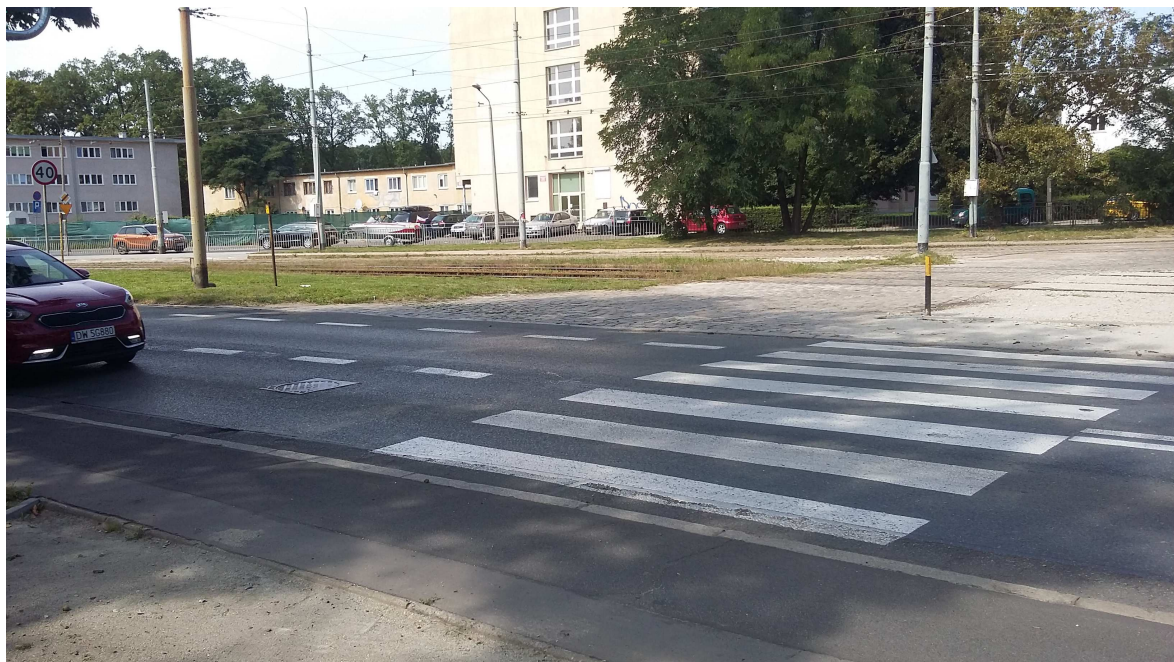


Fot 1.. Widok na ul. Tramwajową. Na dalszym planie widoczny przystanek tramwajowy i dalej torowisko (lipiec 2017r).

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.



Fot.2 ul. Wróblewskiego. W tle widoczny zjazd do zajezdni tramwajowej Dąbie (zdjęcie wykonano w lipcu 2017r).



Fot. 2a. Ul. Wróblewskiego – widok na zjazd do zajezdni i tymczasowe przejście dla pieszych wykonane w ramach WORLD GAMES (sierpień 2017r).

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.



Fot.3 Widok na zjazd do zajezdni i rozjazd torowiska, w tle widoczny przystanek tramwajowy (lipiec 2017r).

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – DROGI.

5.1. PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ.

Przejście dla pieszych przez ul. Tramwajową zaprojektowano:

- na wysokości istniejącej wiaty przystankowej,
- jako wyniesione,
- o podstawowej szerokości 4m,

Szerokość korony wyniesienia wynosi 5m, skosy najazdowe należy wykonać w pochyleniu 1:15.

Wysokość projektowanego wyniesienia należy dostosować do:

- po stronie południowej – do istniejącego światła opornika oddzielającego jezdnie ul. Tramwajowej od peronu przystankowego (wynoszącego 10cm);
- po stronie północnej – do projektowanego w ramach obszaru WUWA wyregulowanego światła opornika wynoszącego 10cm, oddzielającego projektowany ciąg pieszy o nawierzchni wzmocnionej od jezdni ul. Tramwajowej.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

Odległość mierzona w osi południowego pasa ruchu (prowadzącego od ul. Wróblewskiego) pomiędzy projektowanym wyniesieniem a skrajną szyną torowiska wynosi ok. 26m.

Na podstawie analizy pomierzonych rzędnych wysokościowych (pomiar wykonano co 2m), ustalono, że nie ma konieczności projektowania dodatkowych wpustów.

5.2. PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH I PRZEJAZD ROWEROWY PRZEZ UL. WRÓBLEWSKIEGO.

Na spotkaniu, które odbyło się z ZDIUM, 8.09.2017 ustalono, że choć zjazd z ul. Wróblewskiego do zajezdni Dąbie wykorzystywany jest w zasadzie tylko przez samochody osobowe (tabor korzysta incydentalnie) to i tak należy zachować jego funkcje w obecnym charakterze. A to oznacza, że niemożliwe było zaprojektowanie przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów w jego śladzie.

Na naradzie ustalono również konieczność wyposażenia projektowanego przejścia i przejazdu w azyle. Z uwagi jednak na lokalne warunki geometryczne jezdni (niewystarczającą szerokość) postawiono o zmniejszeniu projektowanych azyli z 2,5 do 2m oraz o zastosowaniu min. szerokości pasów ruchu: 2,75m.

W toku spotkania jako jedną z lokalizacji na wykonanie przejścia dla pieszych oraz przejazdu dla rowerzystów wskazano tę na wysokości schodów prowadzących do Wróblewskiego 25 (domu studenckiego Politechniki Wrocławskiej T-22). W tym miejscu, (już po spotkaniu) zaprojektowano 2 warianty polegające na poszerzeniu jezdni: - jeden - polegający na poszerzeniu równomiernym jezdni, wiązałby się z przebudową sieci gazowej i wodociągowej /bardzo kosztowne rozwiązanie, zostało szybko odrzucone/- drugi, polegający na poszerzeniu jezdni tylko po stronie południowej - co wiązałoby się z usytuowaniem projektowanego krawężnika/opornika w odległości od 30 do 50cm od istniejącej sieci wodociągowej. Biuro Projektowe wystąpiło do MPWIK o opinię, zaś „Wodociągi” wyraziły zgodę na zbliżenie krawężnika do sieci wodociągowej.

W związku z powyższym do dalszego opracowania wybrano zatem wariant polegający na poszerzeniu jezdni..

Zaprojektowano:

- przejście dla pieszych o szerokości 6m,
- przejazd dla rowerzystów szerokości 3m w świetle,



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

wyposażone w azyle o wymiarach 2x2m. Szerokość pasów ruchu wynosi 2,75m. Jezdnia musi zostać poszerzona na odcinku ok. 14m o szerokość do 40cm. Poszerzenie zaprojektowano w skosach 1:10, wyokrąglone łukami o $R=30m$.

W związku z poszerzeniem jezdni konieczna jest

- korekta ścieżki rowerowej;
- wycinka dwóch drzew;
- przesunięcie wpustu. Projektowana rzędna pokrywy wpustu: 117,23 jest wynikiem interpolacji pomiędzy istniejącą rzędną pokrywy (wg mapy wynosi ona 117,24) a projektowanym poszerzeniem jezdni w 2% pochyleniu poprzecznym. Rzędna pokrywy przesuniętego wpustu powinna być zatem obniżona o 1m w stosunku do rzeczywistej rzędnej wysokościowej krawędzi jezdni

Po stronie północnej zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 10m.

6. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE.

6.1. UL. TRAMWAJOWA.

Zakłada się, że przedmiotowa inwestycja będzie wykonywana w tym samym czasie lub po realizacji obszarów zagospodarowania WUWA (których inwestorem jest spółka Wrocławskie Rewitalizacje).

Istniejącą konstrukcję jezdni należy rozebrać do 63cm głębokości. W związku z możliwością obsunięcia się oporników do koryta w czasie robót, **przed przystąpieniem do prac** zaleca się wykonać inwentaryzację wysokościową oporników.

Konstrukcję wyniesienia stanowić będzie:

- warstwa ścieralna AC11S, gr. 5cm
- podbudowa AC22P, gr. 13cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 30cm
- warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5MPa$, gr. 25cm.

W wypadku, jeżeli okaże się, że w czasie robót linia opornika zostanie naruszona (np. poprzez obsunięcie się opornika), wówczas powierzchnię układanej stabilizacji należy rozszerzyć o strefę potrzebną do wykonania ław pod oporniki.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

Nawierzchnia zostanie obustronnie ograniczona istniejącymi kamiennymi opornikami - prześwit między opornikiem a warstwą ścieralną wyniesienia ma wynosić 0cm.

Skosy najazdowe wykonać w pochyleniu 1:15.

Bezpośrednio przy przejściu należy ułożyć pas STOP o szerokości 80cm. W płytkach betonowych 20x20x8cm stanowiących warstwę ścieralną chodnika o nawierzchni wzmocnionej oraz peronu przystankowego należy wywiercić otwory a następnie wkleić w nie guzki stalowe. Tożsame rozwiązanie projektowe zastosowano w obszarze WUWA.

6.2. UL. WRÓBLEWSKIEGO.

Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów zaprojektowano w poziomie jezdni.

Istniejące oporniki kamienne po stronie północnej należy obniżyć do 0cm w świetle.

Po stronie południowej, w świetle przejścia dla pieszych, oporniki należy ustawić w świetle 0cm, w nowej lokalizacji, zgodnie ze wskazaniem planu sytuacyjnego.

Dopuszcza się ustawienie opornika w świetle 1-2cm jeśli uniemożliwi to tworzenie się zastoin wodnych. Korekta niwelety jezdni nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Zgodnie z opinią WIM do projektu drogowego, w śladzie przejazdu rowerowego nie zaprojektowano opornika.

Poszerzenie jezdni po stronie południowej należy wykonać na szerokości od 0 do 40cm i w pochyleniu poprzecznym 2%:

- warstwa ścieralna AC11S, gr. 5cm
- podbudowa AC22P, gr. 13cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 30cm
- warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 25cm.

Zgodnie z ustaleniami z rady technicznej z dn. 8.09.2017 zaprojektowano jednolitą nawierzchnię przeznaczoną dla ruchu pieszych oraz rowerzystów:

- warstwa ścieralna AC8S, gr. 4cm.
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
- piasek, gr. 10cm.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

W miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym należy ustawić obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C8/10.

UWAGA – w torowisku (ze względu na jego konstrukcję), zamiast obrzeża betonowego należy jako obramowanie zastosować kombinację z kostki betonowej 10x20x8cm ustawionej wzdłuż proj. nawierzchni ciągu oraz 10x10x8cm (połówkę kostki prostokątnej), osadzonych w ławie z betonu C8/10. Ławę obsypać „narzutem” z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 13cm. UWAGA – jeżeli w czasie robót okaże się, że krawędzie ciągu pieszo-rowerowego „nie pokrywają się” z podkładami betonowymi, wówczas obramowanie nawierzchni należy również wykonać z obrzeży betonowych: 8x30cm lub 6x20cm.

Po stronie południowej jezdni ul. Wróblewskiego, w obszarze wskazanym jako projektowane nawierzchnie ciągu pieszego i rowerowego itp., istniejące nawierzchnie chodnika i ścieżki rowerowej należy rozebrać.

Obecnie światło opornika, na szerokości projektowanego przejścia i przejazdu wynosi ok. 3-9cm. Obniżenia oporników i obrzeży wykonać:

- po stronie północnej, na długości 2m.
- po stronie południowej: w miejscu włączenia w pierwotny układ drogowy światło opornika dostosować do istniejącego prześwitu; na przejściu dla pieszych opornik ustawić w świetle 0cm, na pozostałym odcinku należy wykonać obniżenie oporników.

W świetle przejść dla pieszych zaprojektowano pas z kostki STOP o szerokości 80cm. Kostkę STOP należy ułożyć na warstwie o grubości 3cm z podsypki cementowo-piaskowej lub grysie 2/8mm oraz podbudowie z kruszywa kamiennego 0/31,5mm, gr. 15cm i warstwie piasku, gr. 10cm.

7. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO

7.1. UL. TRAMWAJOWA.

Wyniesione przejście dla pieszych należy oznakować poprzez:

- ustawienie znaków D-6,
- wykonanie oznakowania poziomego: P-10 szerokości 4m, na skosach najazdowych, P-25; oraz w odległości 2m od przejścia dla pieszych: linii zatrzymania P-14.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

W odległości 20m od wyniesionego przejścia, dla obu kierunków, należy ustawić zestaw znaków: A-11a z tabliczką T-1 oraz B-33 ograniczający prędkość do 30km/h.

Istniejące znaki pionowe: D-2 z A-7, z B-36 z D-18a z tabliczką oraz D-15 należy przestawić.

7.2. UL. WRÓBLEWSKIEGO

Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów zgodnie z ustaleniami podjętymi na spotkaniu, które odbyło się w ZDIUM, wyposażono w azyle o wym. 2x2m. Azyle te należy wykonać z elementów modułowych o podstawowych wymiarach 50x50cm.

W obrębie azyli należy zamontować słupek U-5a ze znakiem C-9 – pylon podatny, zespolony (Ø400) montowany za pomocą kotew w fundamencie betonowym albo w gnieździe metalowym, bezpośrednio na nawierzchni. W tym miejscu nie wbudowywać elementu modułowego.

Przejścia dla pieszych przez ul. Wróblewskiego oraz przez torowisko szlakowe należy oznakować poprzez wykonanie P-10 o szerokości 6m, przejazdu rowerowe wyznaczyć oznakowaniem poziomym P-11 o szerokości 3m w świetle, powierzchnię pomiędzy liniami P-11 należy zamalować na czerwono.

W odległości 2m od przejścia i przejazdu przez ul. Wróblewskiego, należy wykonać oznakowanie P-14.

Istniejący pas dla rowerzystów, zlokalizowany w jezdni ul. Wróblewskiego, należy przerwać na długości ok. 44m – wg wskazań na planie sytuacyjnym. Dla tego odcinka zaprojektowano piktogram P-27 (zlokalizowano go w środku długości krawędzi P-21 wyznaczającej najazd na azyl). Na wznowieniu pasa dla rowerów zaprojektowano piktogram P-23 oraz linie ukośną P-1e równoległą do krawędzi P-21.

Projektowane przejście dla pieszych i przejazd rowerowy w ciągu ul. Wróblewskiego oraz przez torowisko należy oznakować znakami D-6b.

Na ścieżce rowerowej, w kierunku wschodnim, za przejazdem rowerowym, zaprojektowano piktogram P-23.

W odległości ok. 50m od projektowanego przejścia i przejazdu należy ustawić znak B-33 ograniczający prędkość do 40km/h oraz A-16. Istniejące po stronie północnej znaki B-33 oraz A-16 należy przestawić.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

W odległości 50m od przejścia i przejazdu, przy torowisku zaprojektowano znak A-16 oraz BT-1 ograniczający prędkość do 40km/h. UWAGA: Znaki BT-1 należy umieścić na trakcji, nad torem dla właściwego kierunku ruchu.

Ciąg pieszo-rowerowy, projektowany po stronie północnej należy oznakować montując C-13/16 oraz C-13a/16a.

Przed torowiskiem, na ciągu pieszo-rowerowym w śladzie przejścia dla pieszych zaprojektowano labiryntowanie w rozstawie 1,5m (wzdłuż ciągu), 1m (w poprzek);

Tymczasowe przejście dla pieszych należy zlikwidować, usuwając znaki D-6 oraz oznakowanie P-10 i P-14. W śladzie tego przejścia, tj na długości 4m należy uzupełnić oznakowanie poziome: P-7b oddzielające pas rowerowy od pasa ruchu oraz w „osi” jezdni linię podwójną ciągłą P-4.

Istniejącą barierę U-11a, zlokalizowaną w pasie zieleni po stronie południowej ul. Wróblewskiego, oddzielającą ścieżkę rowerową od chodnika:

- na odcinku od wlotu ul. Wittiga do istniejącego przejścia dla pieszych należy przestawić zachowując 0,5m skrajnię rowerową;
- należy zdemontować na pozostałym odcinku.

8. ORD - UWAGI KOŃCOWE.

Do oznakowania należy stosować znaki drogowe blaszane odblaskowe:

- tarcza znaku profilowana – wykonana z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,5-2 mm,
- lico znaku – folia odblaskowa II typu,
- 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 – rura stalowa ocynkowana Φ 60-70 mm, zakotwiczone, sztywne, u góry zaślepione.

Wzory znaków pionowych i poziomych oraz ich umieszczanie powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – kategoria wielkości znaków pionowych

- **małe – jezdnia na ul. Tramwajowej i Wróblewskiego**
- **mini – oznakowanie C-13/16 oraz C-13a/16a.**



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

Oznakowanie poziome wykonać jako grubowarstwowe, z mas plastycznych, z mikrokulką. Przejazdy rowerowe należy wykonać w kolorze czerwonym, pomiędzy liniami P-11.

Po usunięciu starego oznakowania poziomego należy uzupełnić ubytki w nawierzchni powstałe wskutek frezowania oznakowania.

Pozostałe wymagania dotyczące oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z aktualną Specyfikacją Techniczną na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, opracowywaną i publikowaną przez ZDiUM.

9. ODBUDOWA NAWIERZCHNI PO ROBOTACH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA.

Po robotach związanych z budową oświetlenia należy odbudować nawierzchnie peronu przystankowego i chodnika (przy ul. Tramwajowej) oraz odtworzyć zieleń przy ul. Wróblewskiego. Zakres prac pokazano na planie sytuacyjnym ODB-1.

Wykop należy zasypać warstwami z gruntu przydatnego do budowy nasypów zgodnie z normą PN-S 02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Wskaźnik zagęszczenia musi wynosić nie mniej niż:

- 1,0 przy odbudowie nawierzchni peronu/chodnika
- 0,97 przy odbudowie zieleńca.

Moduł odkształcenia wtórnego, mierzony w odbudowanym podłożu, tuż pod spodem konstrukcji powinien wynosić $E_2 = 100 \text{ MPa}$.

Odbudowy wymaga nawierzchnia chodnika/peronu przystankowego oraz zieleńce. Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Peron przystankowy/chodnik (ul. Tramwajowa):

- kostka brukowa betonowa, gr. 8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa lub grys 2/8mm, gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 15cm

Zieleńce (ul. Wróblewskiego):

- humus obsiany trawą, gr. 15cm



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

Wymagania dla warstw konstrukcyjnych:

- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie: $E_2=120$ MPa, $E_2/E_2<2,2$ (wymagania i wykonanie zgodnie z normą PN-S 06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie);
- zasypanie i zagęszczanie wykopu zgodnie z PN-S 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- podłoże pod warstwy konstrukcyjne – zgodnie z PN-S 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

--Uwaga--

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać pomiarów istniejących rzędnych wysokościowych w zakresie niezbędnym do późniejszego prawidłowego odtworzenia nawierzchni (pochyleń podłużnych, poprzecznych nawierzchni, świateł obrzeży, itp.)

Wszelkie materiały kamienne pochodzące z rozbiórki należy oczyścić i ponownie wbudować, a ich nadmiar wywieźć do magazynu ZDIUM.

„Materiały” betonowe pochodzące z rozbiórki nawierzchni (obrzeża, kostka, płyta betonowa) należy rozebrać, wywieźć i zutylizować.

10. UWAGI KOŃCOWE.

Dopuszcza się wprowadzenie zmian dokumentacji zgodnie z art. 36a Prawa Budowlanego, o ile nie spowodują one naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Wszystkie prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym.

Opracowanie:
mgr inż. Aleksandra Baczewska



PROJEKT WYKONAWCZY DROGI + ORD

dla budowy przejścia dla pieszych przez ul. Tramwajową oraz przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego we Wrocławiu.

Wymagania dla warstw konstrukcyjnych:

- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie: $E_2=120$ MPa, $E_2/E_2<2,2$ (wymagania i wykonanie zgodnie z normą PN-S 06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie);
- zasypanie i zagęszczanie wykopu zgodnie z PN-S 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- podłoże pod warstwy konstrukcyjne – zgodnie z PN-S 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

--Uwaga--

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać pomiarów istniejących rzędnych wysokościowych w zakresie niezbędnym do późniejszego prawidłowego odtworzenia nawierzchni (pochyleń podłużnych, poprzecznych nawierzchni, świateł obrzeży, itp.)

Wszelkie materiały kamienne pochodzące z rozbiórki należy oczyścić i ponownie wbudować, a ich nadmiar wywieźć do magazynu ZDIUM.

„Materiały” betonowe pochodzące z rozbiórki nawierzchni (obrzeża, kostka, płyta betonowa) należy rozebrać, wywieźć i zutylizować.

10. UWAGI KOŃCOWE.

Dopuszcza się wprowadzenie zmian dokumentacji zgodnie z art. 36a Prawa Budowlanego, o ile nie spowodują one naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Wszystkie prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym.

Opracowanie:
mgr inż. Aleksandra Baczewska

Z A Ł A C Z N I K I

Wrocław, dnia 08.11.2017r.

FRIED-POL Paweł Friedul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław**TRP.4110.39.107475 .2016.AS****Dotyczy: Budowa przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta opiniuje projekt budowlano – wykonawczy na powyższe zadanie w sposób następujący:

Projekt drogowy pozytywnie z uwagami:

1. Wiatę i wygrodzenie na przystanku od strony ul. Tramwajowej przesunąć i zlokalizować w sposób zapewniający wzajemną widoczność pieszy (w tym oczekujący na przejście) – kierowca pojazdu. Kierowca pojazdu powinien mieć zapewnioną co najmniej odległość widoczności na zatrzymanie przed przejściem dla pieszych. Ponadto nowa lokalizacja wiaty i innych elementów zagospodarowania przystanku nie powinna utrudniać dostępu do przejścia dla pieszych. Ponieważ plan sytuacyjny jest w tym zakresie nieczytelny prosimy o rysunek nowej lokalizacji wiaty i pozostałych urządzeń w skali 1:250 wraz z zwymiarowaniem. W załączeniu przekazujemy rysunek pól widoczności (wg Komentarza do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie) jakie należy zapewnić na przedmiotowym przejściu dla pieszych. Prosimy o zweryfikowanie widoczności na przejściu w oparciu o powyższe zalecenia i udokumentowanie wyników w formie graficznej.
2. Zaprojektować płytki stop przed torowiskiem tramwajowym.
3. Doprowadzić do zgodności przekroje poręczne i plan sytuacyjny na przejściu dla pieszych przez ul. Wróblewskiego.
4. Naszym zdaniem z uwagi na zwężenie pasów ruchu do 2,75m przy azylu na przejściu dla pieszych przez ul. Wróblewskiego należy uzyskać opinię WTR UM w tym zakresie.
5. Na planie sytuacyjnym kolorami oznaczyć tylko nawierzchnie i elementy projektowane.
6. Na przekroju konstrukcyjnym przez torowisko brak szczegółowego rozwiązania projektowego przy szynach tramwajowych. Należy zastosować wkładki betonowe przy szynach tramwajowych oraz bitumiczną masę zalewową pomiędzy główką szyny a nawierzchnią z betonu asfaltowego.

Projekt docelowej organizacji ruchu negatywnie z uwagami:

1. Zaprojektować znaki D-6b na przejściu dla pieszych i przejeździe rowerowym przez torowisko na ul. Wróblewskiego.
2. Nie projektować znaków C-13/16 na przejeździe przez torowisko.
3. Na ul. Wróblewskiego zaprojektować znaki ostrzegawcze A-16 i ograniczenie prędkości na torowisku dla ruchu tramwajowego.
4. Na ul. Wróblewskiego w kierunku Biskupina zaprojektować znak A-16.
5. Nie projektować oznakowania P-10 przejść na szerokości wysp (pomiędzy nimi).
6. Odwołać znak B-33 40 km /h na ul. Wróblewskiego za przejściem dla pieszych w kierunku Biskupina.
7. Zaprojektować znaki ostrzegawcze o przejściu dla pieszych i wyniesieniu na przejściu na ul. Tramwajowej wraz ze stosownym ograniczeniem prędkości, dla obu kierunków ruchu.

8. Zaprojektować poprawnie barierki w ciągu chodnika w formie labiryntu przed torowiskiem na ul. Wróblewskiego. Podać parametry techniczne projektowanej bariery w oparciu o KMM. Poniżej zdjęcie zalecanego i oczekiwanego przez nas rozwiązania:



9. Miejsce zastrzeżone dla zaopatrzenia, zinwentaryzowane na ul. Tramwajowej w rejonie projektowanego przejścia dla pieszych, zlokalizować z zachowaniem widoczności wyznaczonej zgodnie z przekazanym załącznikiem.
10. Znak B-36 na ul. Tramwajowej zlokalizować przed przejściem dla pieszych w celu wyeliminowania parkowania ograniczającego widoczność.
11. Oznakowanie pionowe :
- znaki z grupy małych za wyjątkiem znaków A-7, które powinny być z grupy znaków średnich
 - znaki dla oznakowania ciągów rowerowych i pieszo-rowerowych –mini,
 - na wyspie zastosować pylon podatny zespolony (Ø 400), podatny (folia II typu) zamontowany za pomocą kotew w fundamencie betonowym lub w gnieździe metalowym, bezpośrednio na nawierzchni.
11. Oznakowanie poziome:
- przewidzieć uzupełnienie warstwy ścieralnej po frezowaniu starego oznakowania poziomego,
 - oznakowania poziome grubowarstwowe z mikrokulką, przejazdy rowerowe wykonać wypełnienie w kolorze czerwonym,
 - na ul. Wróblewskiego wykonać nowe oznakowanie linii P-4 na całym odcinku od likwidowanego przejścia dla pieszych do powierzchni P-21 wyznaczonej przed nowym projektowanym przejściem.
12. Wszystkie zdemontowane elementy oznakowania i brd należy zwieźć do magazynu ZDiUM.

Poprawiony projekt ORD uwzględniający powyższe uwagi należy ponownie złożyć do ZDiUM do zaopiniowania.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarška

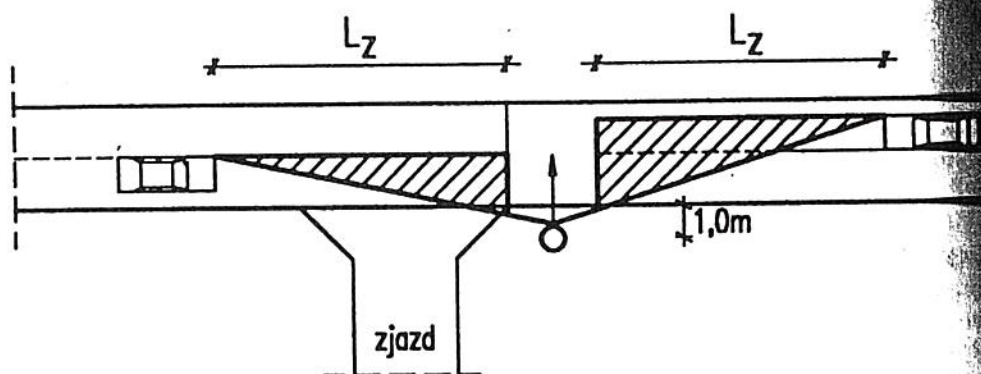
Sprawę prowadzi: Andrzej Słowik, tel. 71-376-08-70 andrzej.slowik@zdium.wroc.pl

W załączeniu: rysunek pól widoczności

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa

- wymagane pole widoczności na przejściu dla pieszych usytuowanym na skrzyżowaniu jest ujęte w polu widoczności przy ruszaniu pojazdu z miejsca zatrzymania (ust. 5),
- na przejściu dla pieszych między skrzyżowaniami zaleca się zapewnić widoczność drogi co najmniej na odległość L_z (ust. 3.1) z miejsca zatrzymania pieszych usytuowanego w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi jezdni (rys. 7.6); pole widoczności jest umieszczone na wysokości 1 m nad jezdnią.



L_z - wymagana odległość widoczności na zatrzymanie (§ 168 ust. 2).

Rys. 7. 6. Sprawdzenie warunków widoczności na przejściu dla pieszych

**FRIED-POL Paweł Fried**

ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

Wrocław, 8 listopada 2017 r.

WIM-EM.7211.37.2017.MD

Dotyczy: wydania opinii do projektu branży drogowej dla budowy przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu

W odpowiedzi na pismo z dnia 11 października 2017 r. w sprawie wydania opinii do projektu branży drogowej dla budowy przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu uprzejmie informuje, iż opiniuje projekt pozytywnie z uwagą:

- nie projektować krawężnika i ścieku krawężnikowego na styku 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.2017.128 z dnia 20.01.2017r. z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 i 6 *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. 2003.177.1729 z dnia 14.10.2003 r.).

Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

Eliwira Nowak
Eliwira Nowak

Otrzymują:

1. a/a
2. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-63 Wrocław

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



FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2

54-218 Wrocław

Wrocław, 6 grudnia 2017 r.

WIM-EM.7221.67.2017.MD.PK

Dotyczy: zatwierdzenia projektu organizacji ruchu docelowego dla zadania pn. " Budowa przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu ".

W odpowiedzi na pismo z dnia 11 października 2017 r. o sygnaturze 3596/10/17 w sprawie zatwierdzenia projektu organizacji ruchu docelowego dla zadania pn. " Budowa przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu " uprzejmie informuję, że zatwierdzam projekt 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.2017.128 z dnia 20.01.2017r. 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. 2003.177.1729 z dnia 14.10.2003 r.).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia **30 czerwca 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 opieczetowanym projektem organizacji ruchu docelowego w załączniku.

z up. PREZYDENTA

Elwira Nowak

Z-ca Dyrektora Wydziału Inżynierii Miejskiej

Do wiadomości:

1. Adresat
2. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-63 Wrocław

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

NOTATKA ZE SPOTKANIA

które odbyło się w ZDIUM, 08.09.2017r ws dokumentacji projektowej dla zadania:

Budowa przejść dla pieszych przy zajezdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i ul. Tramwajową we Wrocławiu

1. Obecni na spotkaniu wg załączonej listy obecności.
2. W pierwszej kolejności omówiono rozwiązania projektowe przyjęte przy przejściu dla pieszych przez ul. Tramwajową:
 - a) zaproponowana przez Biuro Projektowe lokalizacja przejścia została zaakceptowana przez wszystkich obecnych;
 - b) na spotkaniu przedstawiono i omówiono plany sytuacyjne zagospodarowania dla WUWA oraz terenu obecnej zajezdni Dąbie, zarządzanej przez TRATWA – obie inwestycje są ściśle powiązane z przygotowywaną przez Biuro dokumentacją projektową;
 - c) na obecnym etapie TRATWA nie uzyskała decyzji co do lokalizacji nowo projektowanego zjazdu do zajezdni z ul. Tramwajowej;
 - d) obecny zjazd do zajezdni Dąbie jest w zasadzie nieużywany przez tabor, ma on charakter incydentalny; zdecydowano jednak o pozostawieniu go w dotychczasowej funkcji
 - e) ustalono, że Wrocławska Rewitalizacja w ramach swojego zadania przesunie istniejącą wiatę przystankową i projektowane siedziska betonowe w kierunku bramy zajezdni tak, aby usunąć je z linii projektowanego przejścia dla pieszych.
 - f) ustalono, że Wrocławska Rewitalizacja w swoim zadaniu zaprojektuje i wykona nowy chodnik łączący peron przystankowy przy ul. Tramwajowej w kierunku centrum z bramą zajezdni; wykorzystując maksymalnie warunki terenowe chodnik powinien być jak największej szerokości.
 - g) wyniesienie przejścia dla pieszych należy dostosować wysokościowo do krawężnika od strony północnej ul. Tramwajowej, który będzie regulowany zgodnie z projektem Wrocławskich Rewitalizacji.
3. Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów przez ul. Wróblewskiego:
 - a) Projektant omówił przygotowane na naradę warianty przejścia i przejazdu:

- pierwszy, przy przekształceniu obecnego zjazdu do zajezdni Dąbie na ciąg pieszo-rowerowy i lokalizacji przejścia i przejazdu w świetle tego zjazdu – wariant ten został odrzucony z uwagi na konieczność pozostawienia istniejącego zjazdu, który będzie okazjonalnie wykorzystywany;

- wariant drugi, trzeci i czwarty polegał na budowie przejścia i przejazdu rowerowego w miejsce tymczasowego wykonanego na potrzeby WORLD GAMES, które odbywały się w lipcu 2017r, i tu:

- wariant 2 zakładał budowę przejścia i przejazdu bez azyli;

- wariant 3 z azyliami o wym. 2,5x2,5m (szerokość pasa ruchu po 2,5m)

Wariant 4 zakładał poszerzenie jezdni, co dawało szerokości pasów ruchu po 3,10m oraz przejście i przejazd wyposażone w azyły szerokości 2,5m. Wybór tego wariantu wiązałby się z przebudową sieci wodociągowej oraz gazowej i dlatego — został odrzucony.

Wywiązała się dyskusja w następstwie której:

b) ustalono konieczność wyposażenia przejścia przez Wróblewskiego w azyły;

c) należy przyjąć minimalną szerokość pasa ruchu: 2,75m;

d) przez krótki czas zastanawiano się nad rezygnacją z projektowania przejazdu rowerowego przez ul. Wróblewskiego, na wniosek przedstawiciela TRATWY pomysł ten odrzucono; zmniejszono jednak szerokość azyli: z 2,5m do 2m;

e) przejście i przejazd przez tory szlakowe należy oznakować oznakowaniem poziomym;

f) zaproponowano nową lokalizację przejścia przez ul. Wróblewskiego: na wysokości schodów prowadzących do budynku 25 (akademika T-22),

- przedstawiciel ZDIUM — ze względów bezpieczeństwa wskazał na konieczność odsunięcia przejścia od schodów, w taki sposób żeby nie znajdowało się ono w świetle schodów;

- Projektant zaznaczył że w zasadzie od skrzyżowania z ul. Tramwajową, w kierunku Biskupina, szerokość jezdni ul. Wróblewskiego się sukcesywnie zmniejsza – zaprojektowanie w nowej lokalizacji przejścia i przejazdu wyposażonego w azyły o szerokości 2m i 2 pasów ruchu szerokości min. 2,75 może nie wystarczyć, co wiązałoby się z koniecznością poszerzenia

jedni oraz co bardzo prawdopodobne, z przebudową sieci infrastruktury podziemnej;

- ustalono, że przebudowa ewentualnych kolizyjnych sieci z uwagi na wysokie koszty nie wchodzi w grę.

- ustalono, że po dokładnym sprawdzeniu geodezyjnym projektant umiejscowi przejście wraz z przejazdem rowerowym w miejscu, gdzie osiągnięte zostaną ustalone minimalne parametry bez konieczności przebudowy infrastruktury podziemnej;

g) nawierzchnia ciągów pieszego i -rowerowego przez torowisko tramwajowe oraz w świetle przejścia ma być wykonana z betonu asfaltowego;

h) nawierzchnia chodnika, ścieżki rowerowej i zabruku po stronie południowej ul. Wróblewskiego ma tworzyć spójną całość; należy obniżyć nawierzchnię istniejącej ścieżki rowerowej do poziomu jezdni i wykonać – przedłużyć oznakowanie poziome przejścia (zebra) również na ścieżce rowerowej;

4. Zgodnie z OPZ przejścia i przejazdu należy doświetlić.

Na tym notatkę zakończono.

Protokołował:

Paweł Fried

(oraz Aleksandra Baczewska)

LISTA OBECNOŚCI

uczestników spotkania, które odbyło się w dniu 08.09.2017r. w sprawie dokumentacji projektowej dla zadania „Budowa przejść dla pieszych przy zajezdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu”.

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Podpis
1.	Paweł Fried	FRIED-POL	
2.	Helena Baczynska	FRIED-POL	
3.	Magdalena Dęblińska	WIM	Dęblińska
4.	Piotr Knapinski	WIM	Knapinski
5.	Ryszard Sienkiewicz	Wrocławskie Centrum Kultury	Sienkiewicz
6.	Andrzej Stobiecki	Biuro ds. Porządku i Spółdzielni UMW	Stobiecki
7.	Andrzej Stowicki	ZDUM	
8.	Marcin Lipiński	ZDUM	
9.	L.DALECZKO@GDAARCHITEKA.PL KUKASZ DALECZKO	TRATNA	Polu
10.	Tomasz Definiak	BZG UM	Def.
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			

Symbol sprawy: 037477/17/KOU/BKn
Numer Klienta: 210422

Wrocław, dnia 29.09.2017



Fried-Pol Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2
54-216 Wrocław

Dotyczy: budowy przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo 3573/09/17 z dnia 15.09.2017r. informujemy, że projektowane przejście dla pieszych przez ul. Wróblewskiego i przez ul. Tramwajową przy zajeźdni Dąbie wraz z korektą krawężnika, w zakresie przedstawionym na załączonym planie sytuacyjnym opiniujemy z następującymi uwagami:

1. Projektowane przejścia dla pieszych wraz z korektą krawężnika zlokalizowane są w strefie czynnego uzbrojenia wod – kan:
 - Sieć wodociągowa Ø125 żel,
 - Sieć kanalizacji sanitarnej Ø0,25 kam,
 - Sieć kanalizacji deszczowej Ø0,35 kam.
2. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod-kan wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
3. Włazy kanalizacyjne oraz skrzynki zasuw i hydrantów dostosować do nowej niwelety projektowanej nawierzchni.
4. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych.
5. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt.
6. Zgodnie z „Wytycznymi projektowania i budowy...” obowiązującymi w MPWiK zalecana minimalna odległość (w świetle) przewodów wodociągowych o średnicy do 300mm od krawężnika wynosi 0,6m.
7. W przypadku miejscowego zbliżenia, w indywidualnych przypadkach, dopuszcza się możliwość zbliżenia na odległość 0,3m -0,5m krawężnika do sieci Ø125mm.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska

Lider
Sekcja Uzgodnień
Obszar Finansów, Inwestycji i BOK

0033

Otrzymują:

1. Adresat
2. Archiwum MPWiK aa



Fried-Pol Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2
54-218 Wrocław

Wrocław, 8 grudnia 2017 r.

WTR-ZT.7242.55.2017.AŁ

W odpowiedzi na pismo 3632/11/17 z dnia 14 listopada 2017r. uprzejmie informuję, że opiniuję pozytywnie przedstawiony projekt drogowy dla budowy przejść dla pieszych w rejonie zajezdni Dąbie, przez ulice: Wróblewskiego i Tramwajową we Wrocławiu pod warunkiem spełnienia uwag, które przekazuję w załączeniu.

DYREKTOR WYDZIAŁU
[Signature]
Marek Czuryło

Załączniki:

1. Karta uzgodnień MPK Sp. z o.o. nr BP.4021-36/2017 z dnia 7 grudnia 2017 r. wraz załącznikiem nr 1 do karty uzgodnień nr BP.4021-36/2017- opinia Działu Infrastruktury.

Do wiadomości:

1. Wydział Inżynierii Miejskiej ul. G. Zapolskiej 4, 50-032 Wrocław;
2. aa

Sprawę prowadzi:

Agnieszka Łaskawska, tel. 071-777-87-15

Wydział Transportu
Dział Zarządzania Transportem Publicznym
Zespół ds. Planowania i Koordynacji
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 717 77 87 15
fax +48 717 77 88 81
wtr@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Karta uzgodnień MPK Sp. z o.o. nr BP.4021-36/2017

Nazwa inwestycji: Budowa przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Tramwajową i ul. Wróblewskiego

Temat opracowania: organizacja ruchu docelowego

Opinia Działu Infrastruktury

☒ - pozytywna ☐ - negatywna ☐ - nie dotyczy

Uwagi:

Uwagi przedstawiono w piśmie IN/416/2017,
w załączeniu

KIEROWNIK
Działu Infrastruktury
mgr inż. Piotr Szyński

07-12-2017

Data i podpis opiniodawcy

Opinia Centrali Ruchu

☒ - pozytywna ☐ - negatywna ☐ - nie dotyczy

Uwagi:

Tak myś.

07-12-2017

Z-ca Kierownika
Działu Planowania Ruchu

Waldemar Baranowski

Data i podpis opiniodawcy

Opinia Działu Planowania Ruchu

☒ - pozytywna ☐ - negatywna ☐ - nie dotyczy

Uwagi:

Z UWAGAMI!

Tak w piśmie IN/416/2017 oraz:
SZEROKOŚĆ JEZDNI POWINNA BYĆ ZWIĘKSZONA DO 3 metrów.
AUTOBUS MIEJSKI MA SZEROKOŚĆ WRAZ Z LUSTRAMI 3000 mm,
PRZY CZYM LEWE LUSTRO ZAKRYTE SIĘ NA WYSOKOŚCI 1600 mm
- ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ ZAKRYCIA PIEZEGO LUSTREM PRZY JEZDNI
O SZEROKOŚCI 2750 mm

Z-CA KIEROWNIKA
Centrali Ruchu

mgr inż. Grzegorz Rymarczyk

Data i podpis opiniodawcy

MPK Sp. z o.o. opiniuje przedstawiony projekt*):

☐ - pozytywnie bez uwag

☒ - pozytywnie pod warunkiem spełnienia w/w uwag

☐ - negatywnie

Wrocław dnia 07.12.2017r.

Z up. Zarządu MPK Sp. z o.o.
KIEROWNIK DZIAŁU
Planowania Ruchu

Podpis i pieczęć: Adam Gruszczyński MPK Sp. o.o.

*) jedna cząstkowa opinia negatywna skutkuje negatywną opinią całego projektu.

I.dz. IN /416/2017

Wrocław, dnia 05.12.2017r.

Załącznik nr 1 do Karty uzgodnień nr BP.4021-36/2017 – Opinia Działu Infrastruktury

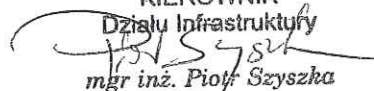
Dotyczy: Budowy przejść dla pieszych przy zajezdni Dąbie przez ul. Tramwajową i ul. Wróblewskiego

Dział Infrastruktury opiniuje w/w projekt pozytywnie z uwagami:

1. MPK Sp. z o. o. wnioskuje o zmianę przebiegu projektowanego ciągu pieszo-rowerowego na wysokości zwrotnicy tramwajowej w ul. Wróblewskiego. Ze względu bezpieczeństwa (ręcznego przekładania zwrotnicy tramwajowej), należy zachować minimalną odległość 1 metra ścieżki rowerowej od mechanizmu zwrotnicy tramwajowej.
2. W obrębie projektowanego ciągu pieszo – rowerowego przez torowisko tramwajowe, znajdują się instalacje układu sterowania i ogrzewania zwrotnicy BN 307/2, będące w utrzymaniu MPK Sp. z o. o. we Wrocławiu.
3. Informujemy, że za wszelkie uszkodzenia w wyniku prowadzonych pracy odpowiada Wykonawca robót i ponosi z tego tytułu koszty: naprawy, ewentualnych utraconych kursów, uruchomienia komunikacji zastępczej w oparciu o wystawioną fakturę przez MPK Sp. z o. o.
4. Przed rozpoczęciem robót w pobliżu sieci trakcyjnej tramwajowej należy powiadomić MPK Sp. z o. o. Dział Infrastruktury, ul. Powstańców Śląskich 209 p. Jerzy Policht tel. 601 724 316, e-mail: j.policht@mpk.wroc.pl.
5. Warunki prowadzenia prac w obrębie sieci trakcyjnej i kabli trakcyjnych należy uzgodnić z właścicielem sieci trakcyjnej Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu oraz MPK Sp. z o. o. – Dział Infrastruktury.

Opinia ważna jest 1 rok od daty jej wydania, przy czym w przypadku zmian w projekcie konieczne jest jej ponowne uzyskanie.

Przedmiotowy projekt należy uzgodnić z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.

05-12-2017
KIEROWNIK
Działu Infrastruktury

mgr inż. Piotr Szyszka
Data i podpis opiniodawcy

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. we Wrocławiu

www.mpk.wroc.pl, email: biuro@mpk.wroc.pl, ul. Bolesława Prusa 75-79, 50-316 Wrocław, tel. 71 32 50 888, 71 32 50 801, fax: 71 32 50 802, NIP: 896-10-04-279, REGON: 930879788, KRS: 0000027173, Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy: 281 185 425,00 zł

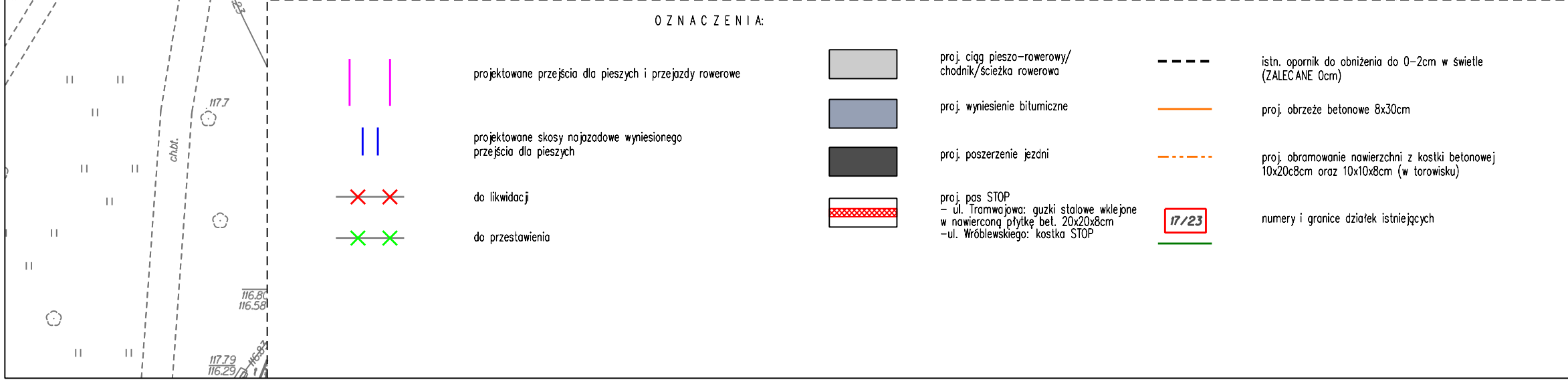
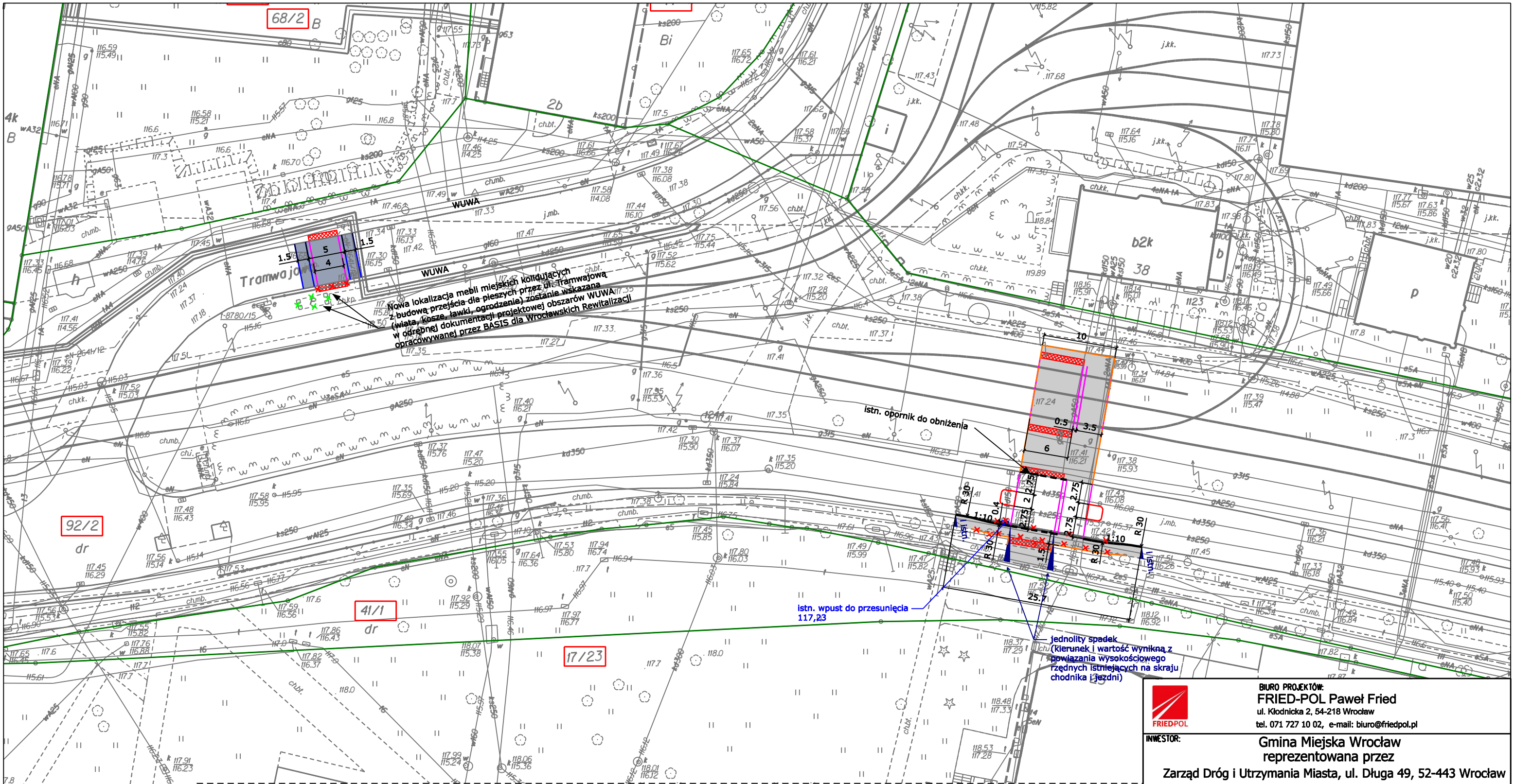
R Y S U N K I

ORIENTACJA

/skala 1:5000/



orientacyjna
lokalizacja inwestycji

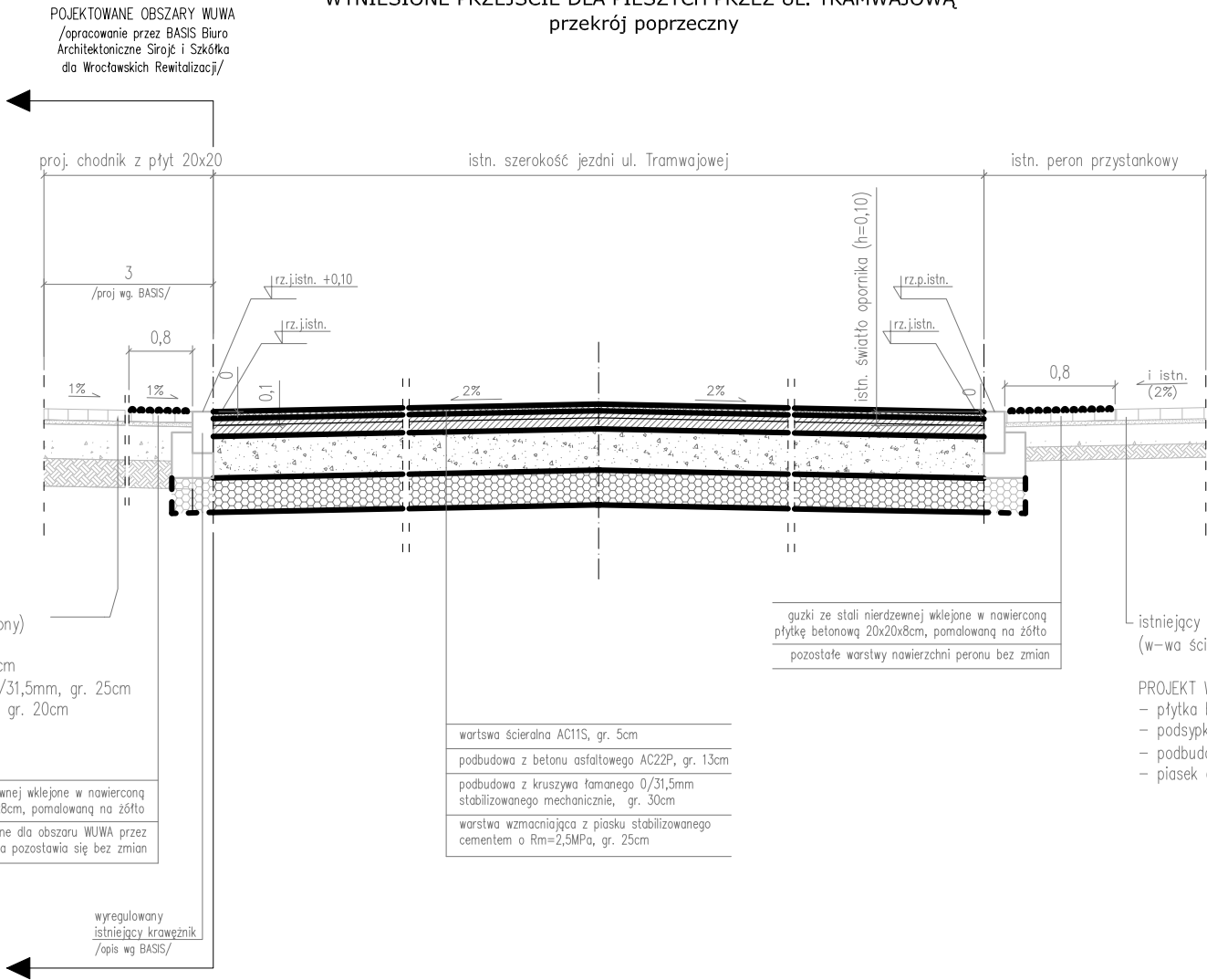


 BIURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR:		Gmina Miejska Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 52-443 Wrocław	
OBIEKT: Budowa przejść dla pieszych przy zajezdni Dąbie przez ul. Tramwajową i ul. Wróblewskiego we Wrocławiu			
BRANŻA:		Drogi	STADIUM: PW
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. ALEKSANDRA BACZEWSKA		78/DOŚ/12	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. PAWEŁ FRIED		416/01/DUW	
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY -DROGI			
SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:	WYDANIE:
1:500	1.2018	D-1	1.

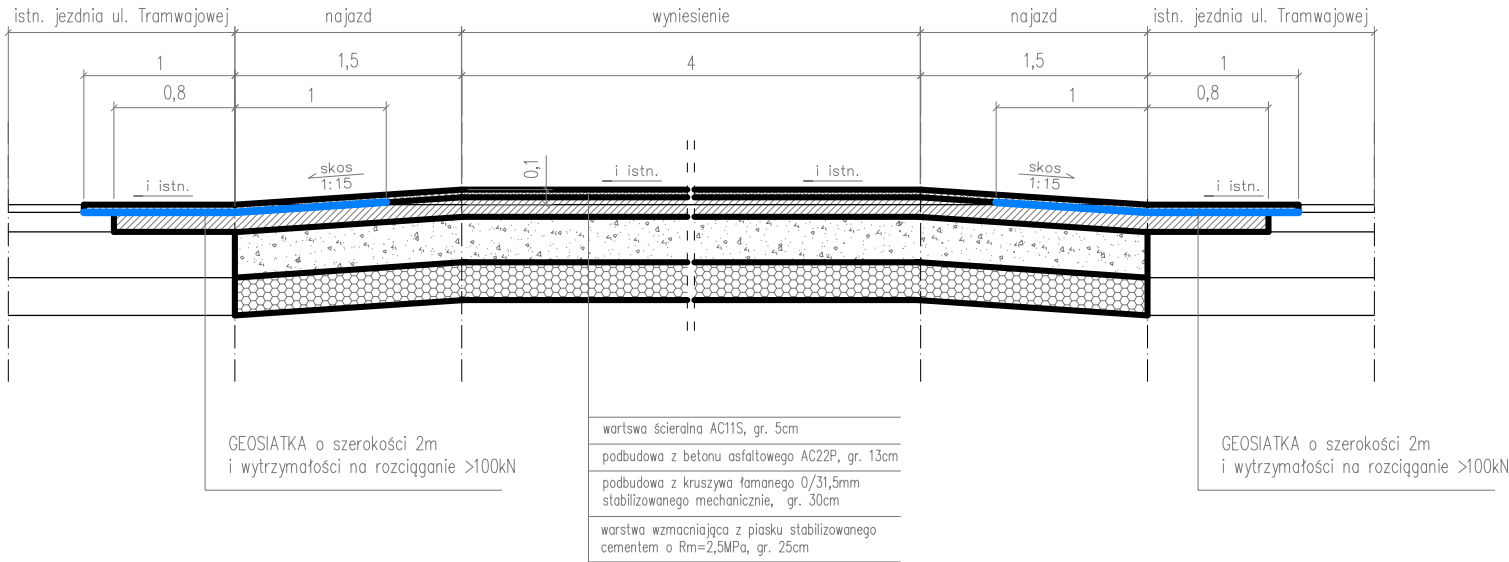
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE
UL. TRAMWAJOWA

-- skala 1:50 --

WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ
przekrój poprzeczny



WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ
przekrój podłużny



Uwagi.

1. Istniejącą konstrukcję jezdni ul. Tramwajowej należy usunąć do głębokości 63cm.
2. Projekt WUWA opracowywany przez BASIS dla Wrocławskich Rewitalizacji zakłada:
 - przebudowę peronu przystankowego (wymianę nawierzchni) zlokalizowanego po stronie południowej ul. Tramwajowej oraz
 - po stronie północnej wykonanie chodnika o wzmocnionej nawierzchni. Opornik wzdłuż północnej strony zostanie wyregulowany do wysokości 10m w świetle.
3. Światło opornika kamiennego oddzielającego jezdnię ul. Tramwajowej od peronu przystankowego (strona południowa) wynosi 10cm. - projekt dla WUWA nie zakłada ingerencji w wysokości.

Oporniki pozostawia się bez zmian. Nawierzchnię jezdni/wyniesienia dostosować do góry opornika kamiennego.

UWAGA - przed przystąpieniem do robót zaleca się zinwertyzować wysokościowo górę opornika (krawędź peronu), żeby w razie obsunięcia oporników w czasie robót, móc później odtworzyć ułożenie opornika.

Wówczas warstwę stabilizacji należy rozszerzyć o szerokość konieczną do wykonania ław i osadzenia w nich opornika. Ławę z oporem, gr. min. 15cm wykonać z betonu C12/15.

3. W świetle przejścia dla pieszych należy ułożyć pas typu STOP szerokości 80cm. Zgodnie z zaleceniami Wrocławskich Rewitalizacji zamiast kostki STOP, należy zastosować płytkę betonową 20x20x8cm z nawierconymi otworami i z wklejonymi w nie stalowymi guzkami - analogiczne rozwiązanie zastosowano w obszarze WUWA.

4. rz.j.istn.- rzędna jezdni istniejąca;
istn.rz.p. - istniejąca rzędna chodnika/peronu itp.



BIURO 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 ZDIUM
ul.Długa 49, 53-633 Wrocław

OBIEKT:

BUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE
PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ I UL. WRÓBLEWSKIEGO WE WROCŁAWIU

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:

Wrocław, ul. Tramwajowa i ul. Wróblewskiego
dz. nr 92/2, AM-4, obręb Dąbie

BRANŻA:

DROGI

STADIUM:

PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

UPRAWNIENIA

PODPIS

PROJEKTANT:

mgr inż. Aleksandra Baczewska

78/DOŚ/12

cz. drogowa

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Paweł Fried

416/01/DUW

cz. drogowa

TYTUŁ RYSUNKU:

Przekroje konstrukcyjne - ul. Tramwajowa

SKALA:

1:50

DATA:

1.2018

NR RYSUNKU:

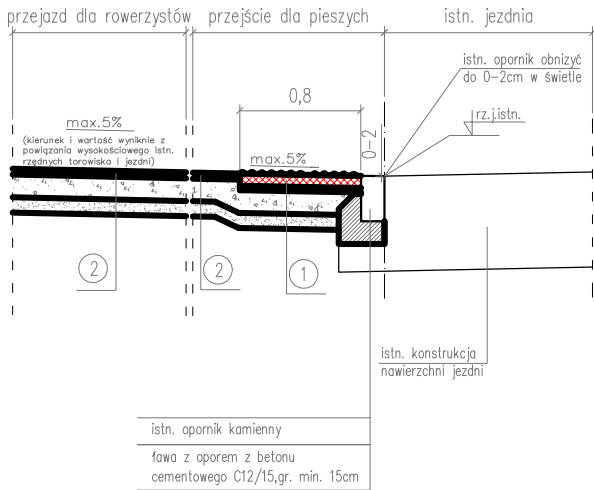
D-2.1

WYDANE:

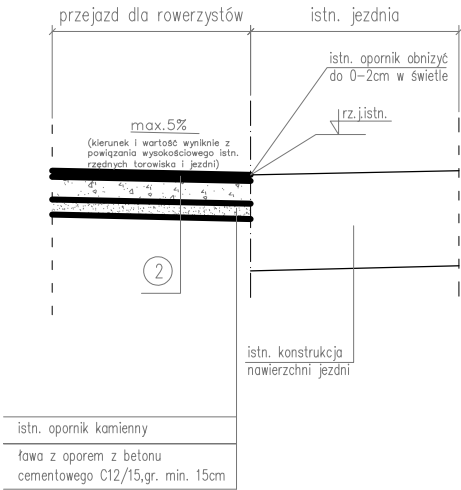
1

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE - UL. WRÓBLEWSKIEGO
(strona północna)
-- skala 1:50 --

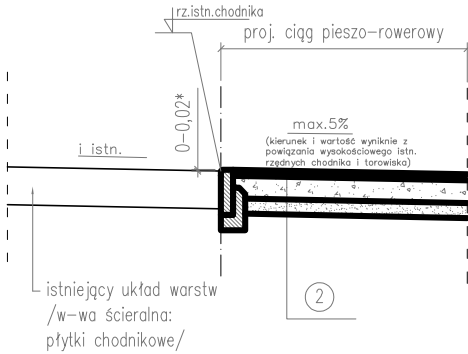
PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH
(strona północna ul. Wróblewskiego)



PRZEJAZD ROWEROWY
(strona północna ul. Wróblewskiego)

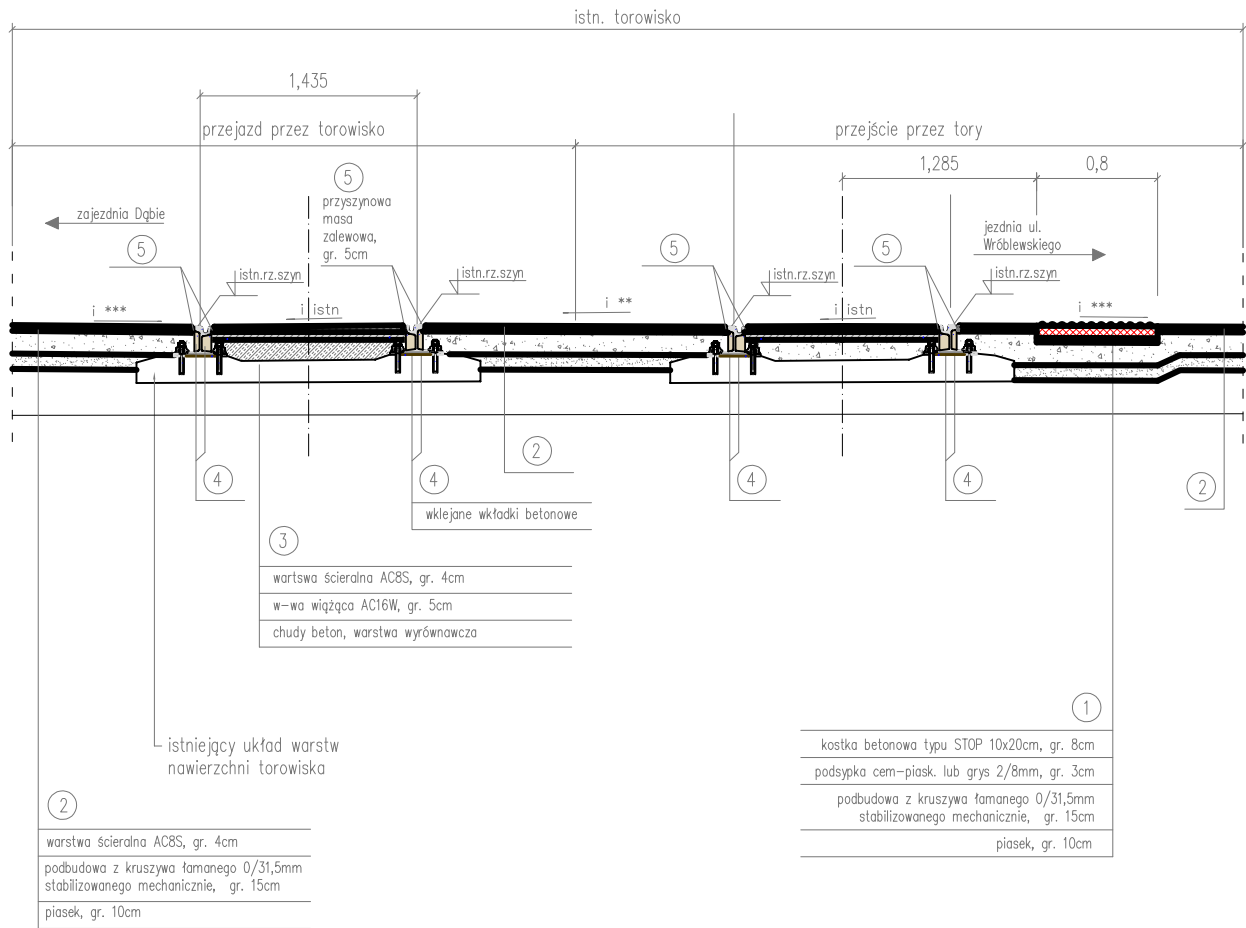


POŁĄCZENIE CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO
Z ISTNIEJĄCYM CHODNIKIEM
/przy zajezdni Dąbie/

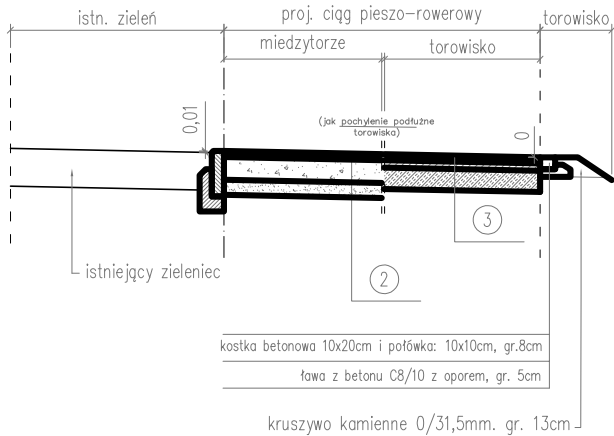


- Uwagi.
- Oporniki na przejściu dla pieszych obniżyć do 0cm w świetle. Dopuszcza się wyniesienie przejścia o 1-2 cm względem krawędzi jezdni, jeśli miałyby to zapobiec tworzeniu się zastoin wodnych. Obniżenia oporników i obrzeży wykonać na długości 2m, chyba, że na planie sytuacyjnym wskazano inaczej. Zgodnie z opinią WIM do projektu drogowego, w świetle przejazdu rowerowego nie zaprojektowano opornika.
 - Maksymalne pochylenie podłużne ciągu pieszo-rowerowego nie powinno przekroczyć 5%.
 - Na styku opornika i/lub obrzeży z nawierzchnią bitumiczną oraz na połączeniu nowo-wykonywanego oraz istniejącego odcinka bitumicznego ułożyć bitumiczną taśmę uszczelniającą.
 - rz.j.istn.- rzędna jezdni istniejąca;
istn.rz.szyn - istn. rzędna głowki szyny;
istn.rz.ch. - istniejąca rzędna chodnika/peronu itp.
 - * - zaleca się światło 0cm, jednak ze względu na możliwość tworzenia się zastoin wodnych (nawierzchnia chodnika jest stara i nierówna) światło obrzeży może wynosić 1 do maksymalnie 2cm. Warunkiem jest aby kraweź ciągu pieszo-rowerowego była równa.
 - ** - kierunek i wartość pochylenia wyniknie z powiązania wysokościowego istniejących rzędnych głowki szyny. W wypadku jeśli okaże się że tory są na tej samej rzędnej wysokościowej - wówczas przekój w międzytorzu wykonać jako daszkowy z pochyleniem poprzecznym 1%.
 - *** - kierunek i wartość pochylenia wyniknie z powiązania wysokościowego istniejących rzędnych torowiska z nawierzchnią chodnika (od strony północnej) i z rzedną jezdni (strona południowa).
 - W wypadku, jeżeli okaże się że kraweź/krawędzie ciągu nie pokrywa się z podkładami betonowymi torowiska, wówczas dopuszcza się wykonanie obramowania z obrzeża betonowego zamiast kombinacji z kostki betonowej.

TOROWISKO



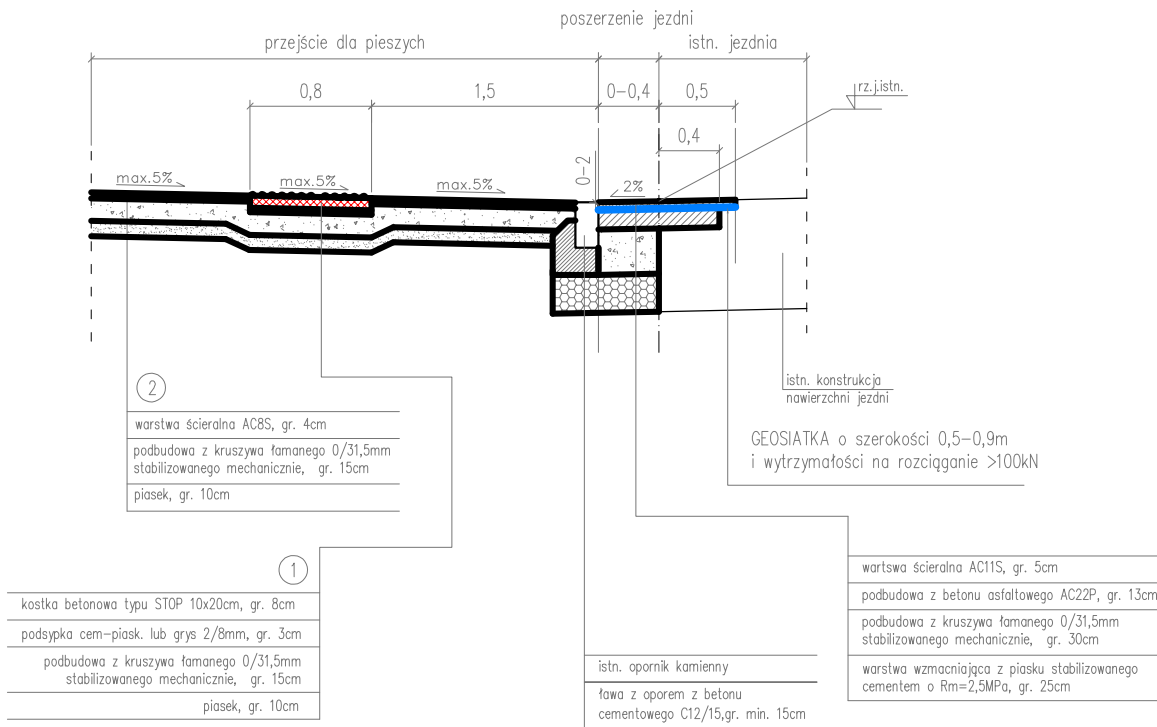
OBRAMOWANIE CIĄGU
PIESZO-ROWEROWEGO
W TOROWISKU



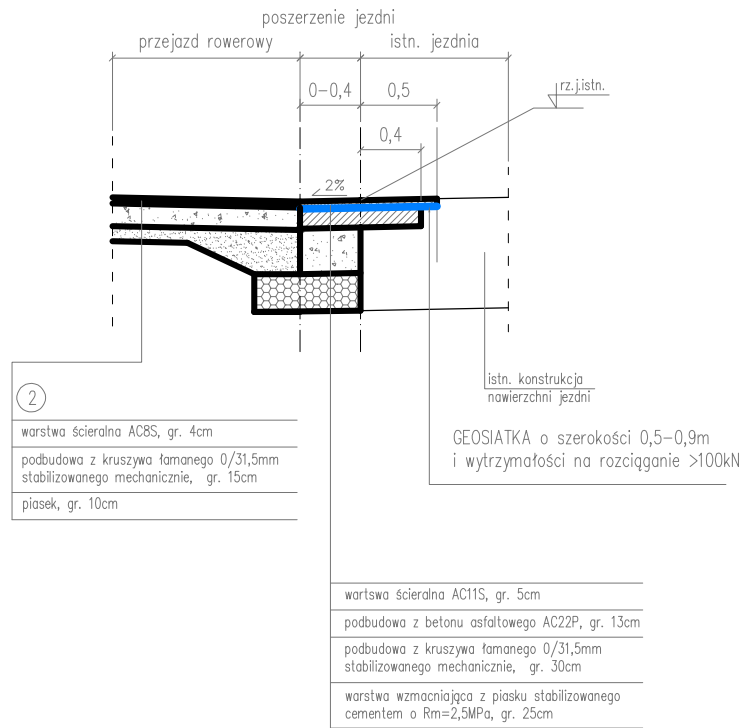
FRIEDPOL BIURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul.Długa 49, 53-633 Wrocław			
OBIEKT: BUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ I UL. WRÓBLEWSKIEGO WE WROCŁAWIU			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, ul. Tramwajowa i ul. Wróblewskiego dz. nr 92/2, AM-4, obręb Dąbie			
BRANŻA: DROGI		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Aleksandra Baczewska		78/DOŚ/12 cz. drogowa	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW cz. drogowa	
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje konstrukcyjne - ul. Wróblewskiego			
SKALA: 1:50	DATA: 1.2018	NR RYSUNKU: D-2.2	WYDANE: 1

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE - UL. WRÓBLEWSKIEGO
strona południowa
-- skala 1:50 --

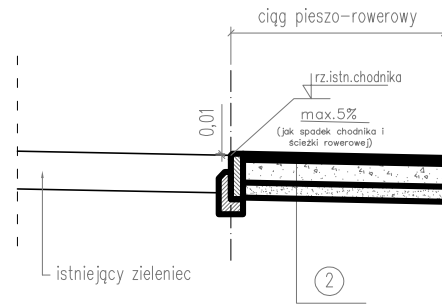
POSZERZENIE JEZDNI
PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH
(strona południowa)



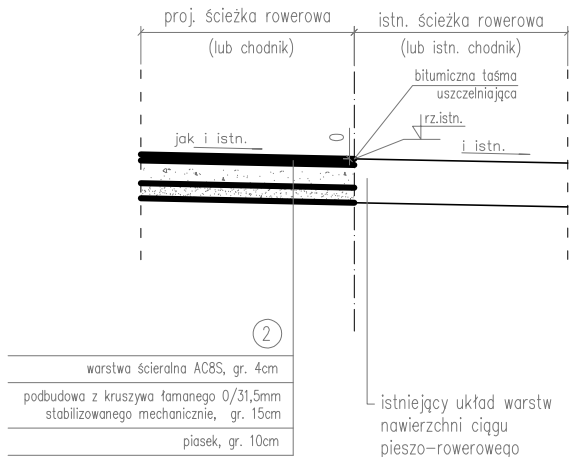
POSZERZENIE JEZDNI
PRZEJAZD ROWEROWY
(strona południowa)



POŁĄCZENIE CIĄGU PIESZEGO
Z ISTNIEJĄCYM ZIELEŃCEM
(na przedłużeniu przejścia dla pieszych,
po stronie południowej jezdni)



POŁĄCZENIE ŚCIEŻKI ROWEROWEJ/ CHODNIKA
Z ISTNIEJĄCĄ ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ/CHODNIKIEM
(po stronie południowej ul. Wróblewskiego)



Uwagi.

- Oporniki na przejściu dla pieszych ustawić w świetle 0cm. Dopuszcza się wyniesienie przejścia o 1-2 cm względem krawędzi jezdni, jeśli miałyby to zapobiec tworzeniu się zastoin wodnych. Światło opornika powinno wynosić:
 - na włączeniach w pierwotny układ drogowy - dowiązać do istniejącego światła;
 - na przejściu dla pieszych: 0cm;
 - na pozostałych odcinkach - światło zmienne (obniżanie opornika ze światła istn. do światła 0cm).Zgodnie z opinią WIM do projektu drogowego w świetle przejazdu rowerowego nie zaprojektowano opornika.
- Maksymalne pochylenie podłużne ciągu pieszo-rowerowego nie powinno przekroczyć 5%.
- Na styku opornika i/lub obrzeży z nawierzchnią bitumiczną oraz na połączeniu nowo-wykonawanego oraz istniejącego odcinka bitumicznego ułożyć bitumiczną taśmę uszczelniającą.
- rz.j.istn.- rzędna jezdni istniejąca;
istn.rz.ch. - istniejąca rzędna chodnika/peronu itp.



BIURO 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 ZDIUM
ul.Długa 49, 53-633 Wrocław

OBIEKT:

BUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE
PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ I UL. WRÓBLEWSKIEGO WE WROCŁAWIU

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:

Wrocław, ul. Tramwajowa i ul. Wróblewskiego
dz. nr 92/2, AM-4, obręb Dąbie

BRANŻA:

DROGI

STADIUM:

PW

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

UPRAWNIENIA

PODPIS

PROJEKTANT:

mgr inż. Aleksandra Baczewska

78/DOŚ/12

cz. drogowa

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż.Paweł Fried

416/01/DUW

cz. drogowa

TYTUŁ RYSUNKU:

Przekroje konstrukcyjne - ul. Wróblewskiego

SKALA:

1:50

DATA:

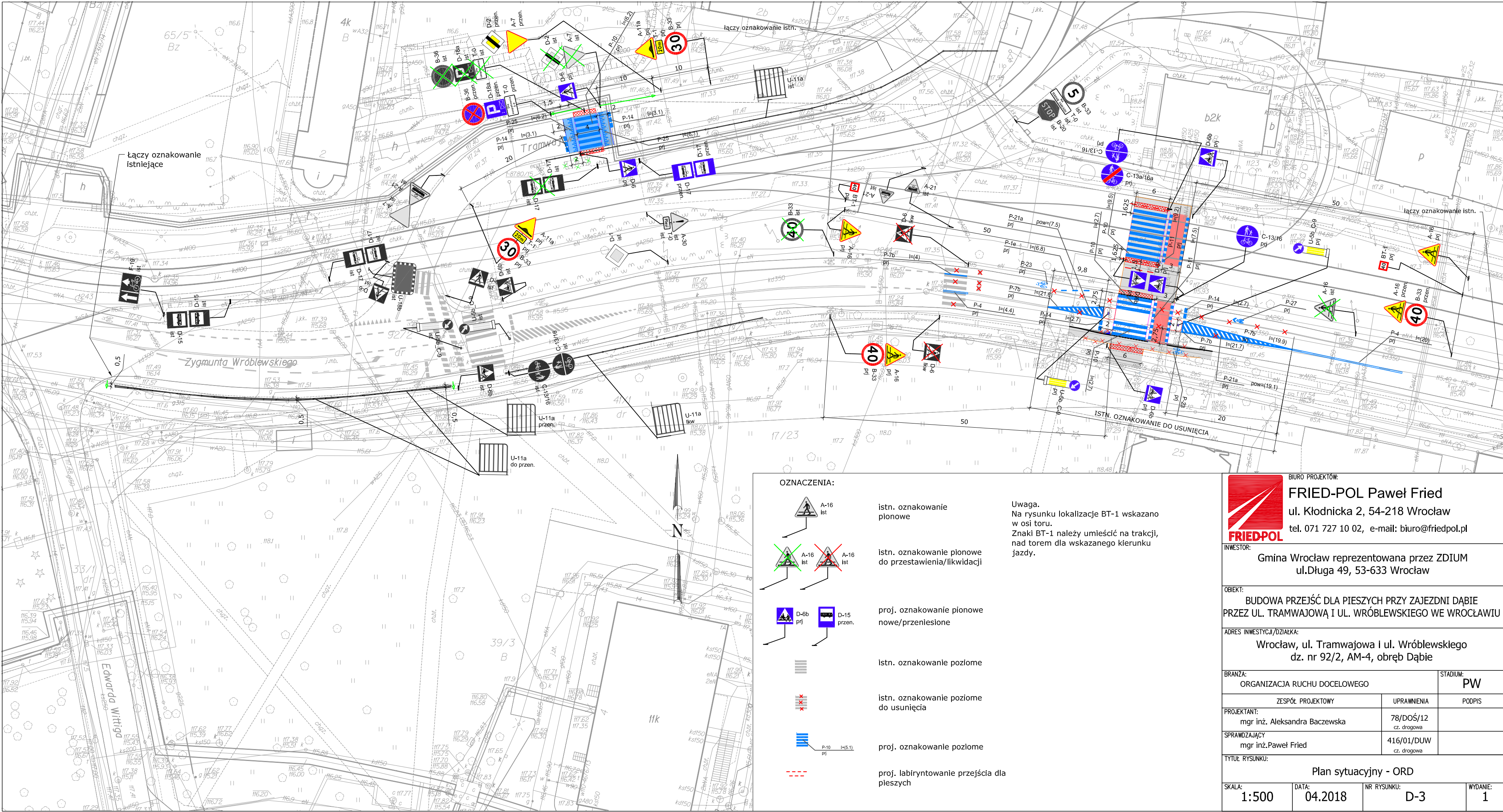
1.2018

NR RYSUNKU:

D-2.3

WYDANIE:

1

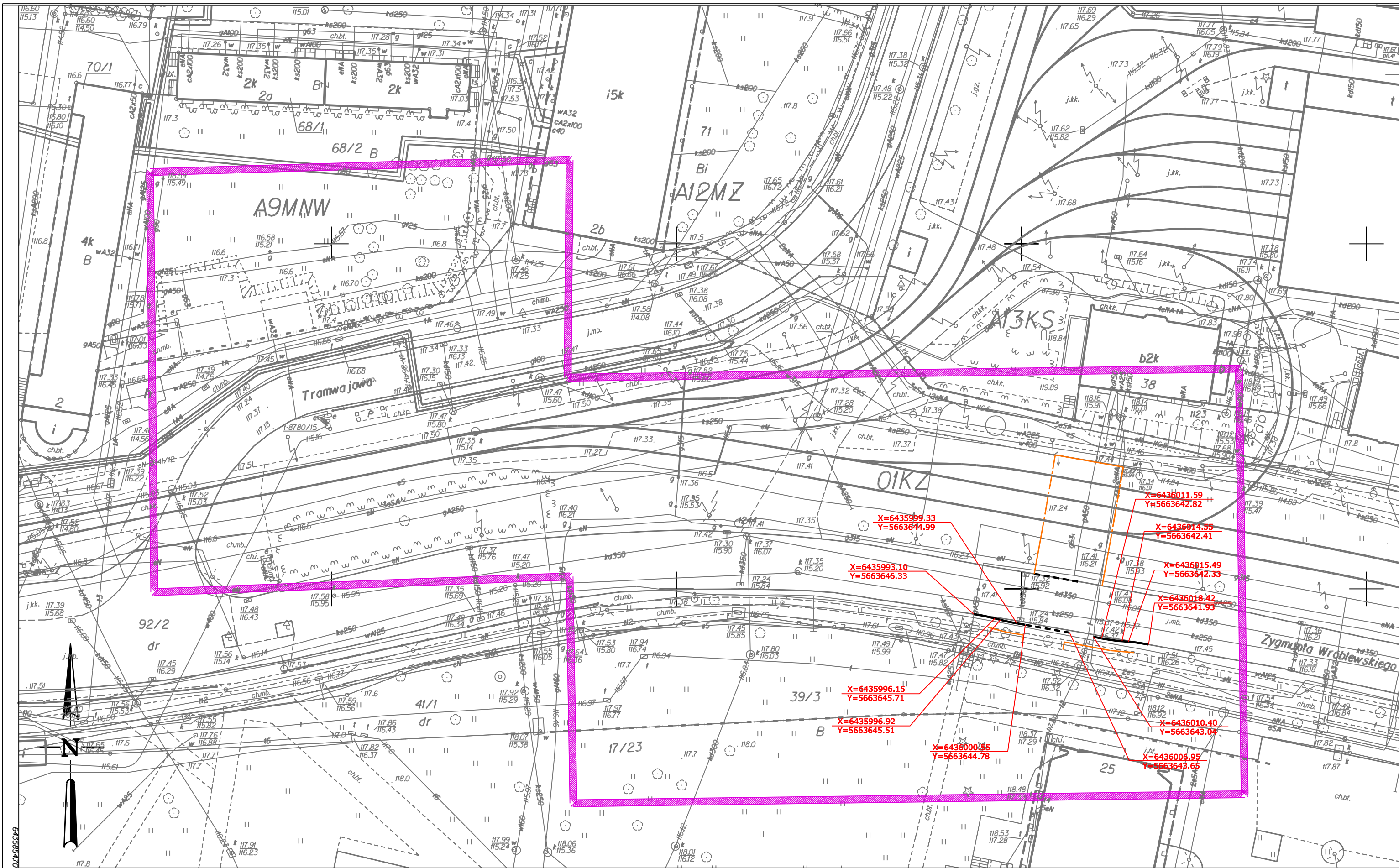


OZNACZENIA:

- A-16 istn. istn. oznakowanie pionowe
- A-16 istn. istn. oznakowanie pionowe do zastąpienia/likwidacji
- D-6b prj. proj. oznakowanie pionowe nowe/przeniesione
- D-15 przen. proj. oznakowanie pionowe nowe/przeniesione
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie poziome do usunięcia
- P-10 I=(5.1) prj. proj. oznakowanie poziome
- proj. labiryntowanie przejścia dla pieszych

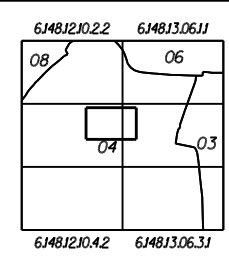
Uwaga.
Na rysunku lokalizację BT-1 wskazano w osi toru.
Znaki BT-1 należy umieścić na trakcji, nad torem dla wskazanego kierunku jazdy.

BIURO 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 ZDIUM ul. Długa 49, 53-633 Wrocław			
OBIEKT: BUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ I UL. WRÓBLEWSKIEGO WE WROCŁAWIU			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, ul. Tramwajowa i ul. Wróblewskiego dz. nr 92/2, AM-4, obręb Dąbie			
BRANŻA: ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Aleksandra Baczewska		78/DOŚ/12 cz. drogowa	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW cz. drogowa	
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny - ORD			
SKALA: 1:500	DATA: 04.2018	NR RYSUNKU: D-3	WYDANIE: 1



566360956
Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
WROCLAW 026401.1
Obszar ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM):
DABIE 0004 AM04
Sektory:
614812.02.4 614813.06.1.3
Ulica: Wróblewskiego
Dzielnica: 92/2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
1. Układ współrzędnych: 2000/6
2. Pozycja odniesienia: Krasztadt 1986
3. Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafowaną.
4. Informacje o skutkach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano
Legenda:
— linie rozgraniczające tereny
KZ; MNW; KS - symbole terenów

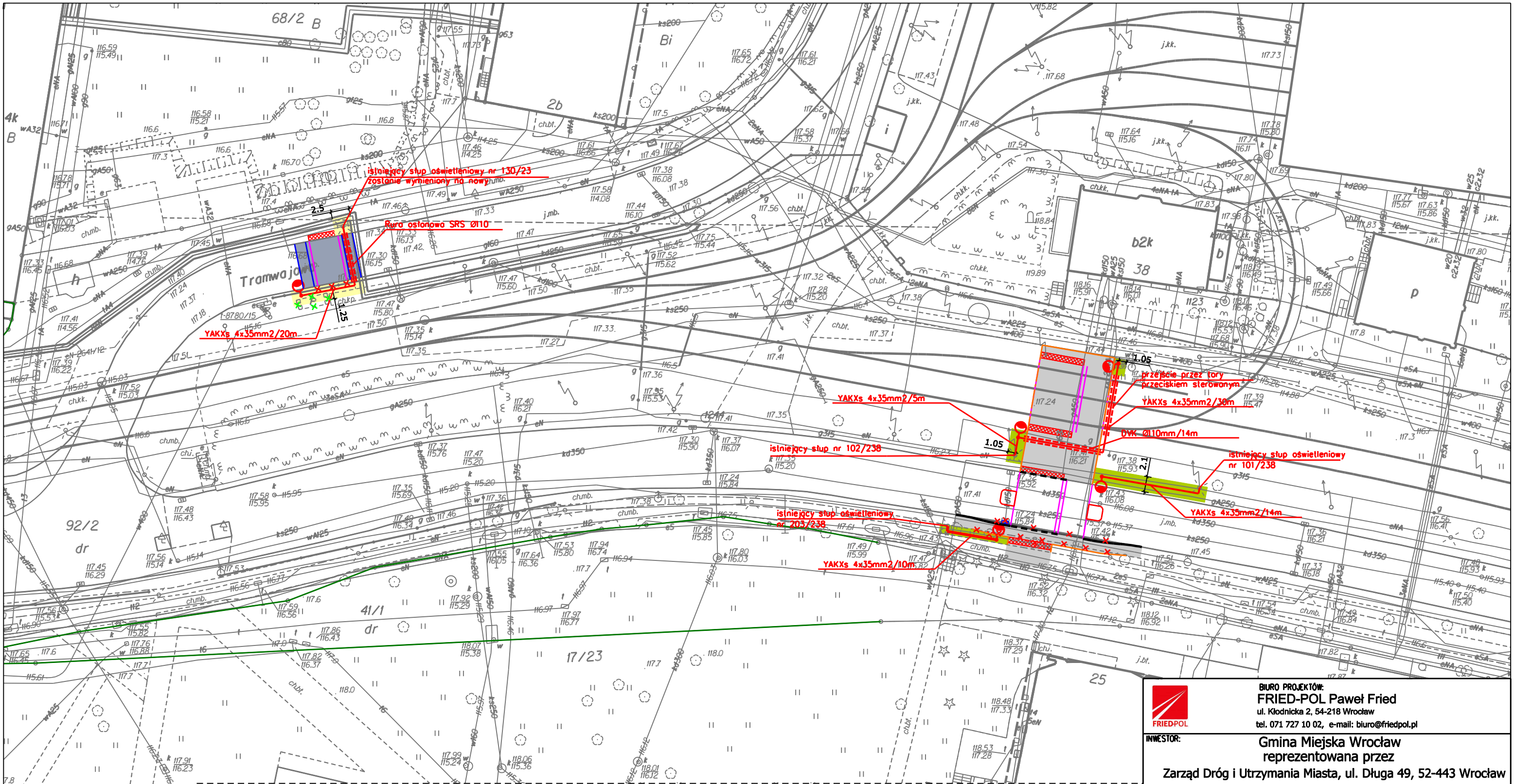


03 BISKUPIN
04 DABIE
06 SEPOLNO
08 ZALESIE

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Identyfikator zgłoszenia:
ZKR17.JM.6640.3362.2017
WROCLAW 4-1-2018

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)
USŁUGI GEODEZYJNO-PROJEKTOWE
„GEOTEL” Jacek Jakubiak
54-058 Wrocław, ul. Wełniarska 62
tel. kom./800 278 315
NIP 894-114-15-87, Reg. 938282540
Geodeta, uprawniony
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)
Artur Nowak, nr upr. 13464

 BIURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Miejska Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 52-443 Wrocław			
OBIEKT: Budowa przejść dla pieszych przy zajeźdni Dąbie przez ul. Tramwajową i ul. Wróblewskiego we Wrocławiu			
BRANŻA: Drogi		STADIUM: PW	
PROJEKTANT mgr inż. ALEKSANDRA BACZEWSKA		UPRAWNIENIA 78/DOŚ/12	PODPIS
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. PAWEŁ FRIED		416/01/DUW	
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN TYCZENIA			
SKALA: 1:500	DATA: 01.2018	NR RYSUNKU: D-4	WYDANIE: 1.



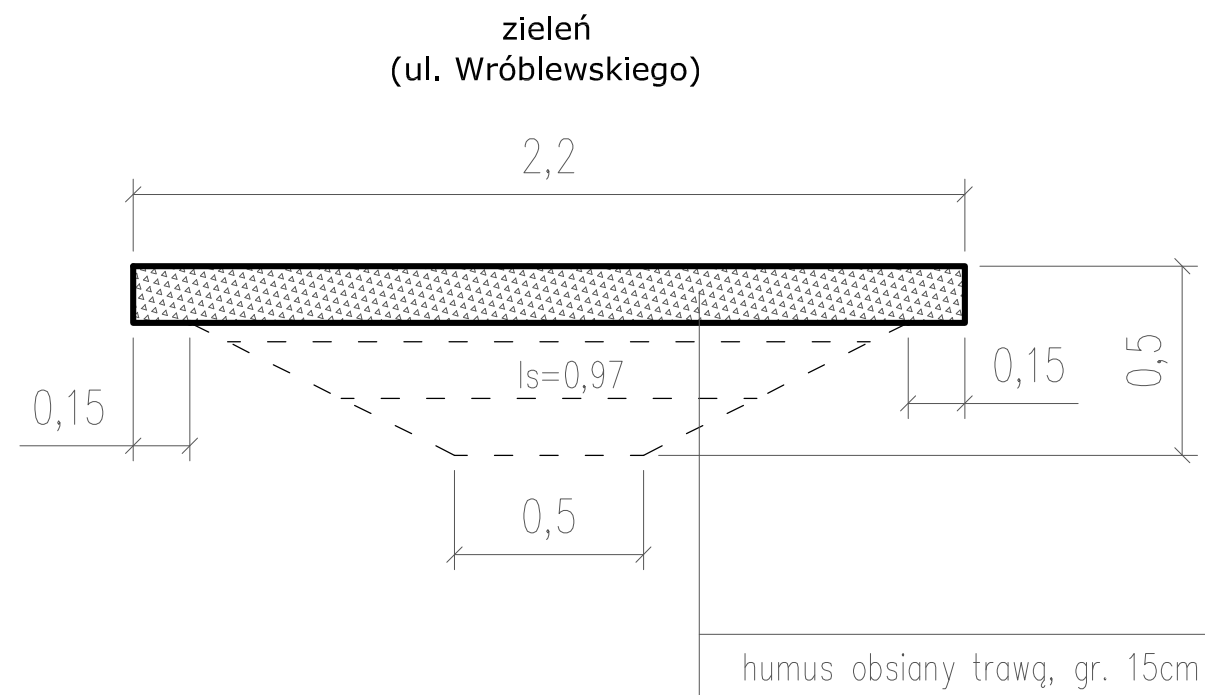
OZNACZENIA / DROGI:		OZNACZENIA / ODBUDOWA NAWIERZCHNI:	
	projektowane przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe		proj. ciąg pieszo-rowerowy/ chodnik/sieżka rowerowa
	projektowane skosy najazdowe wyniesionego przejścia dla pieszych		proj. wyniesienie bitumiczne
	do likwidacji		proj. poszerzenie jezdni
	do przestawienia		proj. pas STOP - ul. Tramwajowa: guzki stalowe wklejone w nawierconą płytkę bet. 20x20x8cm - ul. Wróblewskiego: kostka STOP
	istn. opornik do obniżenia do 0-2cm w świetle (ZALECANE 0cm)		
	proj. obrzeże betonowe 8x30cm		
	proj. obramowanie nawierzchni z kostki betonowej 10x20x8cm oraz 10x10x8cm (w torowisku)		



BIURO PROJEKTÓW:
FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław
tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl

INWESTOR: Gmina Miejska Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta, ul. Długa 49, 52-443 Wrocław		
OBIEKT: Budowa przejść dla pieszych przy zajezdni Dąbie przez ul. Tramwajową i ul. Wróblewskiego we Wrocławiu		
BRANŻA: DROGI/ODBUDOWA NAWIERZCHNI	STADIUM: PW	
PROJEKTANT: mgr inż. ALEKSANDRA BACZEWSKA	UPRAWNIENIA: 78/DOŚ/12	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. PAWEŁ FRIED	416/01/DUW	
TYTUŁ RYSUNKU: ODBUDOWA NAWIERZCHNI (plan sytuacyjny)		
SKALA: 1:500	DATA: 01.2018	NR RYSUNKU: ODB-1
		WYDANIE: 1.

- szerokość 0,5m
- głębokość 0,5m

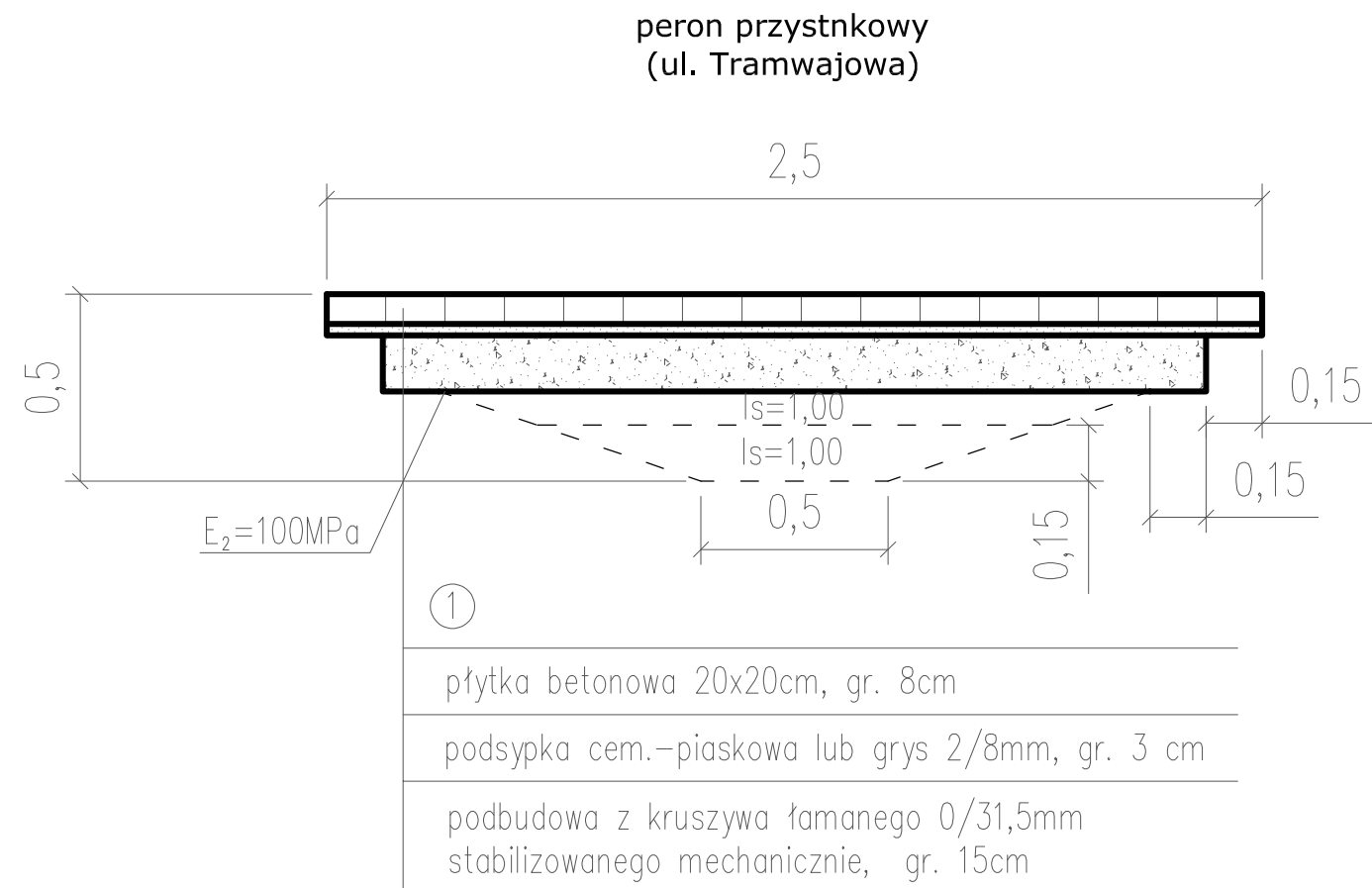


1. Wykop zagęszczać warstwami gr. 15cm (przy zagęszczaniu zagęszczarkami lub ubijakami) do:

- Zasypanie i zagęszczanie wykopu wykonać zgodnie z PN-S 02205
Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie:
 $E_s = 120 \text{ MPa}$.

4. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać pomiarów, niezbędnych do późniejszego odtworzenia nawierzchni w zakresie jej ukształtowania wysokościowego (pochylenie podłużne i poprzeczne, światło obrzeży, itp.).



		BIURO 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 ZDIUM ul. Długa 49, 53-633 Wrocław			
OBIEKT: BUDOWA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH PRZY ZAJEZDNI DĄBIE PRZEZ UL. TRAMWAJOWĄ I UL. WRÓBLEWSKIEGO WE WROCŁAWIU			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, ul. Tramwajowa i ul. Wróblewskiego dz. nr 92/2, AM-4, obręb Dąbie			
BRANŻA: DROGI/ODBUDOWA NAWIERZCHNI		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. Aleksandra Baczewska		78/DOŚ/12 cz. drogowa	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW cz. drogowa	
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje konstrukcyjne - odbudowa nawierzchni			
SKALA: 1:50	DATA: 1.2018	NR RYSUNKU: ODB-2	WYDANIE: 1