



ZAKŁAD BUDOWLANY „KLIER”
54-030 Wrocław ul. Przemyska 16 a
Tel. 071/71-64-349
Tel. kom. 0602/10 36 27

Umowa nr TXZ/EE/277/249/2016

PROJEKT ZASTĘPCZEJ ORGANIZACJI RUCHU

ZADANIE: - Budowa peronów na pętli tramwajowej „Leśnica” we Wrocławiu

OBIEKT: Budowa peronów na pętli „Leśnica” we Wrocławiu wraz z konieczną regulacją układu torowego.

ADRES: - Wrocław, pętla "Leśnica"

BRANŻA: - organizacja ruchu

INWESTOR: - Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław.

PROJEKTANT:	inż. Jerzy Klier	147/DOŚ/06- koleje 71/DOŚ/06 – drogi	
--------------------	------------------	---	--

Wrocław 21.11.2017r

Projekt organizacji ruchu zastępczego na czas realizacji zadania: Budowa peronów na pętli tramwajowej Leśnica we Wrocławiu

2. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI	
1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
3. CZĘŚĆ OPISOWA	
3.1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA, ORIENTACJA	3
3.2. PODSTAWY OPRACOWANIA	3
3.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
3.3. STAN PROJEKTOWANY	5
3.3.1. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ORGANIZACJI RUCHU.....	6
3.3.2. STANDARDY OZNAKOWANIA DROGOWEGO I URZĄDZEŃ BRD	6
3.3.3. UWAGI KOŃCOWE	7
4. RYSUNKI	
PLAN SYTUACYJNE – RYS. NR O-1, O-2	
PLAN SYTUACYJNY – RYS. NR O-3 – DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	

3. CZĘŚĆ OPISOWA

3.1. Przedmiot i cel opracowania, orientacja

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie tymczasowej organizacji ruchu na czas realizacji zadania: Budowa peronów na pętli tramwajowej „Leśnica” we Wrocławiu. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Miasta Wrocław, woj. Dolnośląskie.



Rys. 1. orientacja

Celem rozbudowy przystanków tramwajowych dla wysiadających jest polepszenie komfortu obsługi podróżnych na końcowej pętli tramwajowej „Leśnica” we Wrocławiu.

3.2. Podstawy opracowania

- Umowa zawarta nr TXZ/EE/277/249/2016dn. 03.11.2016r.
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami 1-4.
- inwentaryzacja oznakowania drogowego przeprowadzona w terenie w XI.2016 r.

3.3. Opis stanu istniejącego

Pętla tramwajowa „Leśnica” wyposażona jest w dwa tory wjazdowe o rozstawie 4,0m, z których tor nr 1 zewnętrzny posiada jeden peron dla wysiadających o długości 32m, oraz dwa perony dla wsiadających o rozstawie 6,90m.

Ponieważ na pętli „Leśnica” kończą obecnie swój bieg trzy linie tramwajowe (3, 10 i 20 – wcześniej dwie linie nr 10 i 22), więc jeden peron nie jest wystarczający. Dla umożliwienia wyjścia podróżnym z tramwaju wówczas, gdy tor nr 1 jeszcze jest zajęty przez skład oczekujący na przejazd na tory do peronów dla wsiadających, wyznaczono dla wysiadających, odcinek toru dojazdowego do pętli między mostami nad rzekami Bystrzycą i Młynówką. Odcinek ten przedstawiono na slajdzie poniżej. Jest to odległość ca 120m od peronu dla wysiadających na pętli. Dla skrócenia drogi z przystanku dodatkowego do centrum osiedla po stronie północnej utworzono dodatkowe przejście dla pieszych przez ul. Średzką, co przy dużym natężeniu ruchu na ul. Średzkiej (w godzinach szczytu ponad 2500 poj/h) stwarza dodatkowe niekorzystne warunki w komunikacji.



Slajd nr 1 – Przystanek dla wysiadających przed pętlą



Slajd nr 2 – Dodatkowe przejście przez torowisko dla wysiadających na przestanku przed pętlą dla podróżnych kierujących się na południową stronę osiedla.

3.3. Stan projektowany

Na wniosek mieszkańców osiedla Leśnicy poprzez Radę Osiedla w opracowaniu niniejszym uwzględniono propozycję mieszkańców poprzez wydłużenie istniejącego peronu dla wysiadających oraz budowę peronu wyspowego dla wysiadających pomiędzy torami nr 1 i nr 2.

Projektowany peron zewnętrzny przy torze nr 1 położony jest częściowo na odcinku prostym, na dł.20m, a końcowy odcinek, o dł. 12m położony jest w łuku o promieniu 50m i 25m.

Wydłużenie peronu zewnętrznego spowoduje konieczność likwidacji istniejącego przejścia przez torowisko do peronów dla wsiadających przy torach nr 3 i 4.

Nowe przejście dla komunikacji pieszej o szerokości 5,00m zaprojektowano przed wydłużonym peronem od strony centrum miasta.

Peron wyspowy pomiędzy torami nr 1 i 2 położony jest na odcinku prostym, jednak z uwagi na rozstaw osiowy torów, który wynosi 4,0m nie można uzyskać wymaganej szerokości peronu (zgodnie z rozporządzeniem) tj. 2,0m.

Uzyskano szerokość spełniającą wymagane odległości skrajni taboru i wynosi 1,43m. W tym przypadku należy wystąpić do Ministerstwa o odstąpienie od przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. 99. 43.430 z 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

Wyjście podróżnych z peronu środkowego odbywać się będzie wyłącznie przejściem za peronami po stronie południowej. Od strony północnej wbudowana będzie bariera ochronna zabezpieczająca wyjście z peronu na międzytorze torowiska.

Peron środkowy wykorzystywany będzie wyłącznie awaryjnie, wówczas, gdy na torze nr 1 będą znajdowały się dwa składy tramwajowe.

Przebudowie ulegnie również istniejąca krawędź peronu dla wysiadających przy torze nr 1 gdyż obecnie posiada wysokość od 12 do 15cm od główki szyny. Zgodnie z obecnymi wymogami dla komunikacji zbiorowej, wymagana jest wysokość krawędzi peron równa 17cm od gł. szyny. Mając na uwadze, że peron ten będzie stacją końcową i dla wysiadających nie zachodzi niebezpieczeństwo dla podróżnych, gdyż odjazd składu na perony dla wsiadających będzie się odbywać przy pustych peronach zarówno zewnętrznych jak i peronu wyspowego.

3.3.1. Rozwiązania projektowe organizacji ruchu

Przewidziano realizację robót w 6 etapach.

- Etap 1 - realizowana będzie zabudowa torowiska w rejonie projektowanego przejścia
 - korekta sytuacyjno-wysokościowa torów tramwajowych, należy wykonać w godzinach nocnych, kiedy nie kursują tramwaje.
 - budowa nowego peronu przy torze nr 1 od projektowanego przejścia do istniejącego przejścia przez toru nr 1 i 2.
 - obniżenie istniejącego krawężnika przy torze nr 4 w rejonie projektowanego i istniejącego przejścia przez tory nr 3 i 4Prace przy peronach należy wykonywać kolejno etapami 2,3,4,5.
- Etap 2 – budowa dalszego odcinka peronu projektowanego przy torze nr 1
 - przebudowa chodnika przy torze nr 4 w rejonie projektowanego przejścia.
 - rozbiórka istniejącego przejścia przez tory nr 1 i 2
- Etap 3 – przebudowa istniejącego peronu przy torze nr 1. W ramach etapu 3 utrzymać ciąg pieszy - dojście do przystanków
- Etap 4 – Budowa peronu środkowego pomiędzy torami nr 1 i 2
- Etap 5 – przebudowa zejścia z peronu środkowego pomiędzy torami nr 3 i 4. W ramach etapu 5 utrzymać ciąg pieszy - dojście do przystanków.

W trakcie realizacji wszystkich etapów należy utrzymać istniejący ruch tramwajowy.

Po wybudowaniu nowego przejścia należy osygnalizować i ustawić docelowe znaki D-17 zgodnie z projektem.

3.3.2. Standardy oznakowania drogowego i urządzeń brd

a) zapory drogowe U-20:

- Powierzchnia zapory profilowana, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,5-2,0mm.
- Lico zapory - folia odblaskowa I lub II generacji,
- Zamocowanie bezpośrednio na stojaku wraz z obciążnikiem,
- Zapory powinny na odwrocie posiadać tabliczki znamionowe informujące o ich producencie i posiadające stosowne aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia, zaleca się, aby montaż i konserwację oznakowania prowadziła firma i pracownicy wyspecjalizowani w branży oznakowania drogowego.

b) podstawa (obciążenie):

- *stosowana jako obciążnik do oznakowania tymczasowego, wykonana z mieszanek recyklingowych lub prefabrykowanych elementów betonowych zbrojonych - o wadze 20-30kg. Elementy z mieszanek recyklingowych wykorzystywane do obciążeń zastaw, elementy betonowe zbrojone – do obciążeń słupków oznakowania. Nie dopuszcza się stosowania jako obciążników worków z piaskiem*

3.3.3. Docelowa organizacja ruchu

Nowe przejście przez tory nr 1, 2, 3 i 4 z peronu przy torze nr 1 prowadzić będzie na peron przy torze nr 4, natomiast dojście do peronu przy torze 3 będzie pozostawione w istniejącej lokalizacji obecnego przejścia.

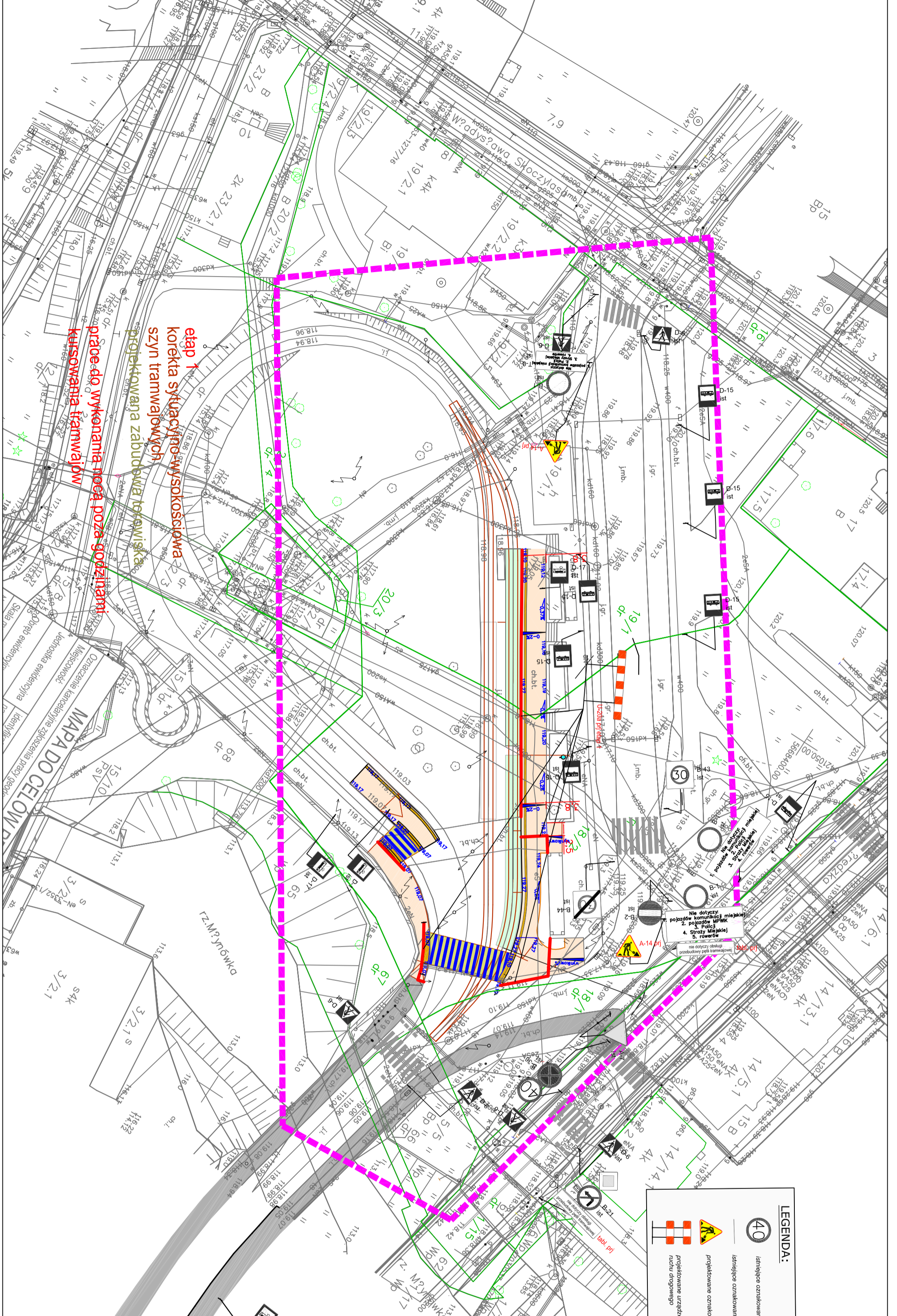
Zaprojektowano nowe oznakowania pionowe i poziome dla projektowanych przejść przez torowiska. Znaki poziome malowane P-10 oraz pionowe D-6 dla tramwajów i D-17 dla pieszych.

Lokalizację znaków pionowych i poziomych przedstawiono na rysunku O-3.

3.3.4. Uwagi końcowe

- Szczegółowe parametry dotyczące zachowania skrajni drogowej, montażu znaków oraz urządzeń brd, ich kolorystyki oraz sposobu wykonania winny być zachowane zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w pkt. 1.

Po zakończeniu prac należy zdemontować projektowane znaki tymczasowe i urządzenia zabezpieczające. Organizacja ruchu winna zostać wdrożona zgodnie z niniejszym opracowaniem.



etap 1
 korekta sytuacyjno-wysokościowa
 szyn tramwajowych
 projektowana zabudowa torowiska
 prace do wykonania, mogą być realizowane
 kursowania tramwajów

LEGENDA:

- Istniejące oznakowanie planowe
- Istniejące oznakowanie pozostane
- Projektowane oznakowanie planowe
- Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

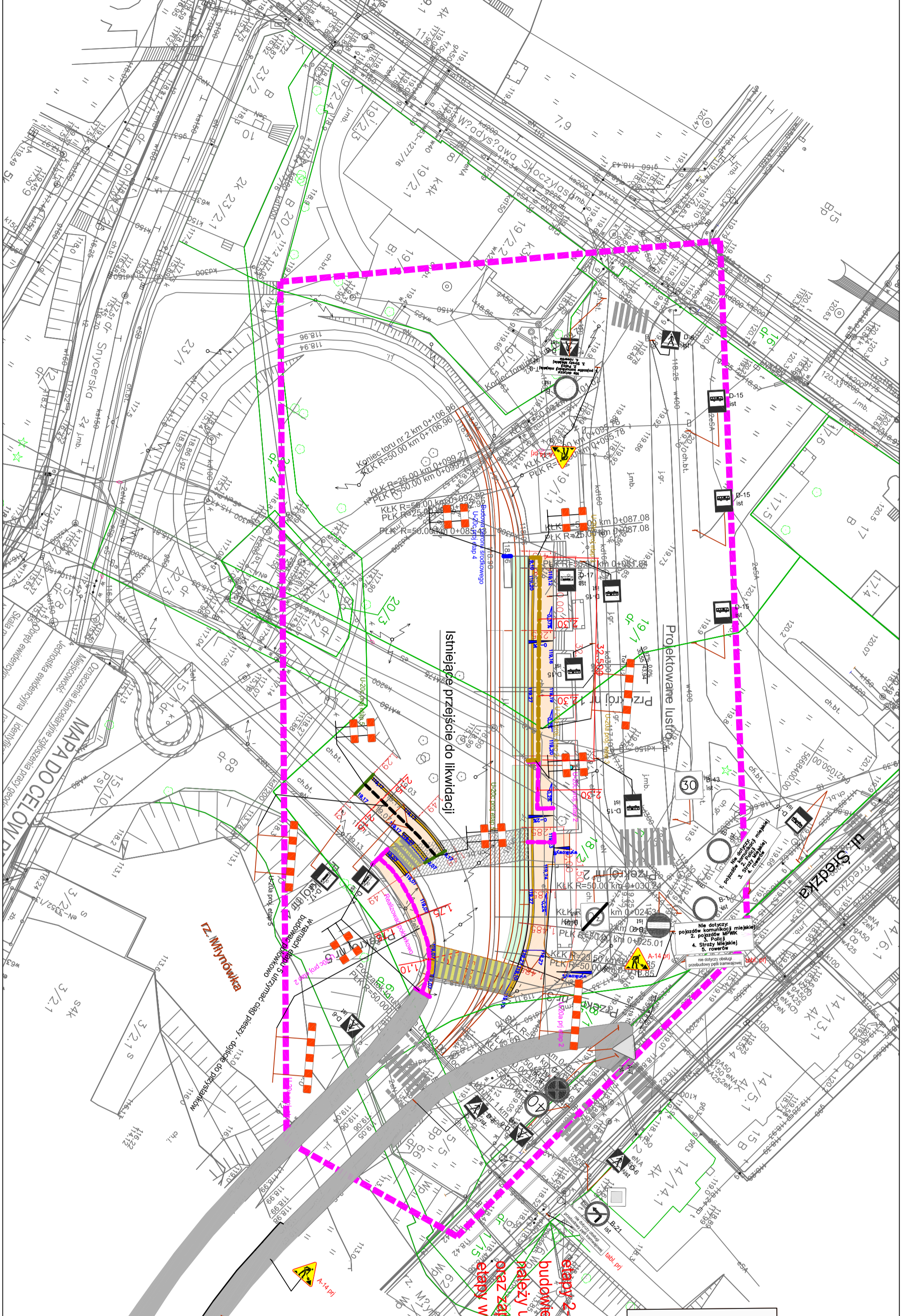
Nie dotyczy pojazdów komunikacji miejskiej
 2. Pojazdy MPWiK
 3. Policja
 4. Strazy Miejskiej
 5. rowerów
 nie dotyczy obsługi przeładunku pociągów tramwajowych

Etap 1

Legenda

- Obszar zajęty przez składowiska torowiskowe
- Projektowana zabudowa torowiska – nawierzchnia betonowa
- Istniejące chodniki i przejście przez torowisko – do likwidacji
- Projektowana budowa i przebudowa peronów – nawierzchnia z kostki betonowej
- Projektowane pasy "STOP" z płyt betonowych o fakturze z wypukłościami
- Etap 1

Inwestor Zleceniodawca Jednostka Projektowa Projektant Asystent Sprawdzający Nazwa inwestycji Nazwa opracowania Nazwa rysunku Skala 1:500	 ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław ZAKŁAD BUDOWLANY "KLIER" ul. Przemyska 16A, 54-030 Wrocław Zespół projektowy inż. Jerzy Klijer mgr inż. Dorota Miłgocka
Budowa peronów na pięci torowiskowej w Lesnicy Zastępcza organizacja ruchu	Plan sytuacyjny Data 21.11.2017 Nr umowy TXZ/EE/277/249/2016 Branża Inżynieria Stadium PW Nr rys. 0-1



etapy 2-5 prace przy przebudowie/
 budowni peronów tramwajowych
 należy utrzymać ruch tramwajowy
 oraz zapewnić dojeżdża do przystanków
 etapy wykonać w kolejności 2,3,4,5,6

Etap 2-5

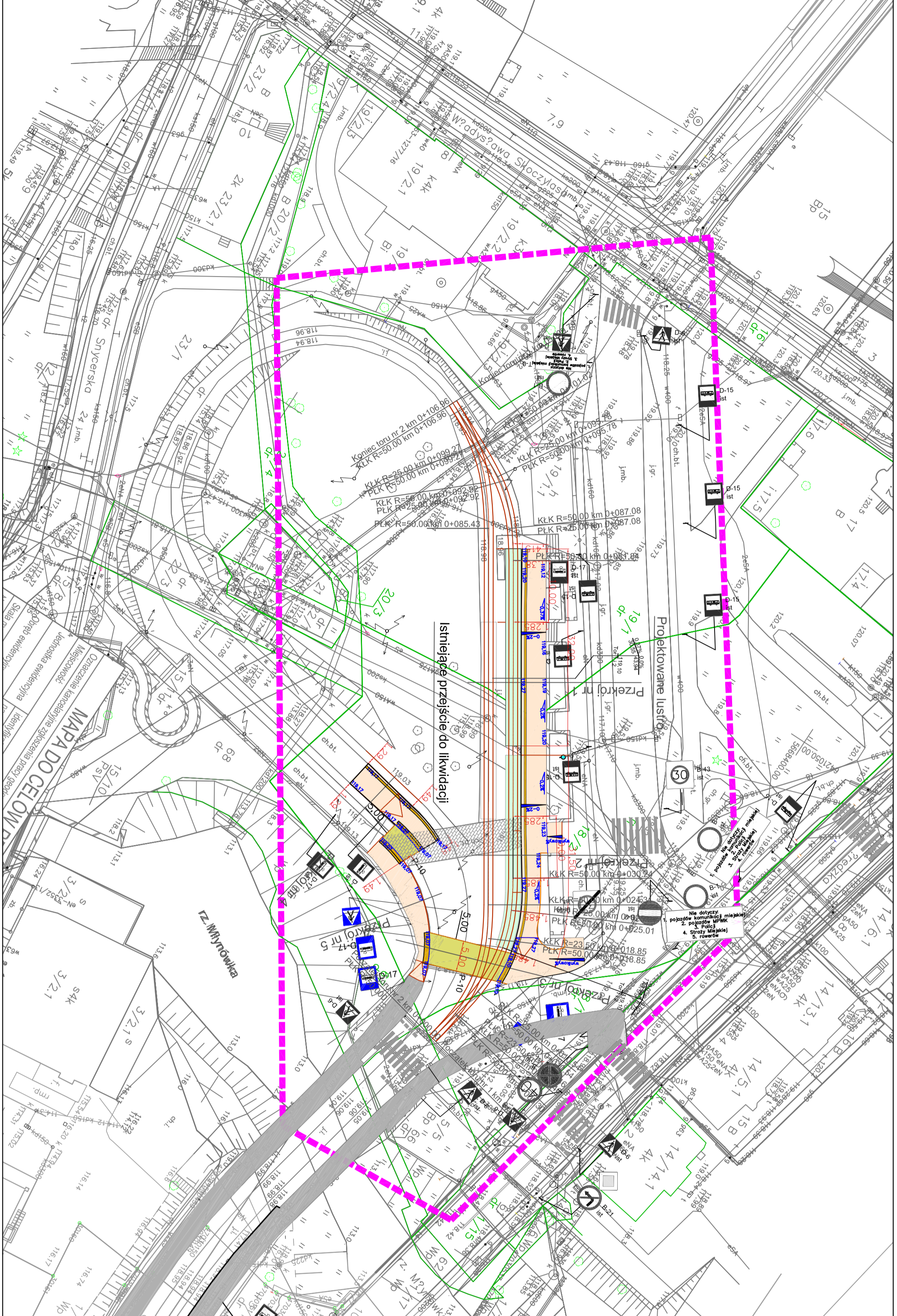
LEGENDA:

- Istniejące oznakowanie pociągowe
- Istniejące oznakowanie pozostłe
- Projektowane oznakowanie pociągowe
- Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Legenda

- Obszar zajęty przez skład tramwajowy
- Projektowana zabudowa torowiska – nawierzchnia betonowa
- Istniejące chodniki i przejście przez torowisko – do likwidacji
- Projektowana budowa i przebudowa peronów – nawierzchnia z kostki betonowej
- Projektowane posy "STOP" z płyt betonowych o fakturze z wypułkami
- Etap 2
- Etap 3
- Etap 4
- Etap 5

Investor	ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA we Wrocławiu ul. Przemyska 16A; 54-030 Wrocław ul. Długa 49; 53-633 Wrocław
Jednostka Projektowa	ZAKŁAD BUDOWLANY "KLIER" Ul. Przemyska 16A; 54-030 Wrocław
Projektant	inż. Jerzy Kliker
Asystent	mgr inż. Dorota Miłgocka
Sprawdzający	
Nazwa inwestycji	Budowa peronów na pięci tramwajowej w Lesnicy
Nazwa opracowania	Zastępcza organizacja ruchu
Nazwa rysunku	Plan sytuacyjny
Skąd	
1:500	21.11.2017 Ixz/EE/277/249/2016
	Nr umowy
	Branża
	Stadium
	Nr rys.
	PW
	0-2



Nie dotyczy:
 1. pojazdów komunikacji miejskiej
 2. pojazdów MPWiK
 3. Policji
 4. Strazy Miejskiej
 5. rowerów

Istniejące przejście do likwidacji

Projektowane lustro

Legenda	
	Obszar zajęty przez skład tramwajowy
	Projektowana zabudowa torowiska - nawierzchnia betonowa
	Projektowana budowa i przebudowa peronów - nawierzchnia z kostki betonowej
	Projektowane pasy "STOP" z płyty betonowych o fakturze z wypukłościami
Investor Zleceniodawca Z D I U M ZARZĄD DRÓG I URZYSZMANIA MIASTA we Wrocławiu ul. Długa 49; 53-633 Wrocław	
Jednostka projektowa Zespół projektowy KIER ZAKŁAD BUDOWLANY "KLIER" ul. Przemyska 16A; 54-430 Wrocław	
Projektant Asystent	inż. Jerzy Klier mgr inż. Dorota Miłgocka
Nazwa inwestycji Budowa peronów na pętlę tramwajowej w Leszicy	
Nazwa opracowania DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	
Plan sytuacyjny	
Nazwa rysunku Skala	Data
1:500	21.11.2017
Nr umowy Branża	
TXZ/EE/277/249/2016	
Dogowótworowa PW	
Stadium Nr rys.	
O-3	

LEGENDA:	
	istniejące oznakowanie pionowe
	istniejące oznakowanie poziome
	projektowane znaki
	projektowane oznakowanie poziome