POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGÉNIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING

02-002 Warszawa(Warsaw,Varsovie)
Polska(Poland, Pologne)
ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19
www.polskainzynieria.pl

Inwestycja:

Wykonanie dokumentacji technicznych i projektów stałej organizacji ruchu do Projektu „Bezpieczeństwo w ruchu drogowym”, poprawiających bezpieczeństwo ruchu pieszego na terenie powiatu siemiatyckiego.

Zadanie inwestycyjne nr 3: Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego na terenie miasta Siemiatycze Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego na ul. T. Kościuszki w ciągu drogi powiatowej nr 1783B poprzez zmianę stałej organizacji ruchu, przebudowę istniejących przejść dla pieszych w ilości szt. 6 i budowę jednego przejścia wyniesionego typu płytowego w obrębie Zespołu Szkół im. Komisji Edukacji Narodowej, wraz z przebudową infrastruktury drogowej, odnową nawierzchni bitumicznej i wykonaniem oznakowania pionowego i poziomego.

Stadium:	**Projekt stałej organizacji ruchu**
Część:	**Budowa układu drogowego**
Egzemplarz:	**1 z 4**
Inwestor:	**Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach** **17-300 Siemiatycze, ul. 11 Listopada 253**
Biuro projektów:	**Polska Inżynieria sp. z o.o., 02-002 Warszawa, ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19**
Stron zawiera:	**opracowanie zawiera kolejno ponumerowanych stron**

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Opracował:	**Rafał Szerszeński**		**drogi**	.....
Sprawdzający:	**mgr inż. Rafał Bielicki**	**MAZ/0399/POOD/10**	**drogi**	.....

SWISS CONTRIBUTION

PROJEKT KIK 76 „BEZPIECZEŃSTWO W RUCHU DROGOWYM”
WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ SZWAJCARIĘ
W RAMACH SZWAJCARSKIEGO PROGRAMU WSPÓŁPRACY
Z NOWYMI KRAJAMI CZŁONKOWSKIMI UNII EUROPEJSKIEJ

Warszawa, marzec 2013

Część opisowa

Inwestycja:

Dokumentacja techniczna i projekt stałej organizacji ruchu do Projektu „Bezpieczeństwo w ruchu drogowym”, poprawiających bezpieczeństwo ruchu pieszego na terenie powiatu siemiatyckiego.

Zadanie inwestycyjne nr 3 - Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego na terenie miasta Siemiatycze. Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego na ul. T. Kościuszki w ciągu drogi powiatowej nr 1783B poprzez zmianę stałej organizacji ruchu, przebudowę istniejących przejść dla pieszych w ilości szt. 6 i budowę jednego przejścia wyniesionego typu płytowego w obrębie Zespołu Szkół im. Komisji Edukacji Narodowej, wraz z przebudową infrastruktury drogowej, odnową nawierzchni bitumicznej i wykonaniem oznakowania pionowego i poziomego.

Opis techniczny

1. Charakterystyka obiektu

1.1. Lokalizacja i zakres rozwiązań projektowych

W zadaniu inwestycyjnym numer 3 przewiduję się zmiany w organizacji ruchu ulicy Kościuszki w ciągu drogi powiatowej 1783B od ulicy Armii Krajowej do ronda Solidarności. Odcinek objęty projektem ma długość około 1,15 km.

Zakres projektowanych rozwiązań obejmuje zmianę stałej organizacji ruchu poprzez dodanie nowych znaków i zmianę lokalizacji istniejących znaków pionowych. Przewiduję się również zmianę lokalizacji przejść dla pieszych, dodatkowe oznakowanie poziome oraz zaprojektowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Ul. Kościuszki jest drogą powiatową, która prowadzi ruch do centrum miasta z kierunku południowego. Przy ulicy znajdują się takie instytucje publiczne jak Urząd Gminy Siemiatycze oraz Zespół Szkół (liceum oraz technikum). Na końcu opracowania, w bezpośrednim sąsiedztwie ronda Solidarności znajduje się Dworzec PKS. Poza powyższym wokół ulicy znajduje się niska zabudowa jednorodzinna oraz, w okolicy ronda Solidarności, handlowo-usługowa. Na całej długości objętej projektem ul. Kościuszki jest ulicą jednojezdniową o szerokości od 6 do 6,5m z chodnikami o szerokości od 2 do 2,5m znajdującymi się z obu stron ulicy. Istniejące przejścia dla pieszych oznakowane są znakami poziomymi P-10 oraz niektóre z nich znakami pionowymi D-6.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotowe zadanie dotyczy poprawy bezpieczeństwa ruchu na ul. Kościuszki co jest realizowane głównie przez zmiany w organizacji ruchu. W ramach zadania przewiduje się następujące zmiany w zagospodarowaniu terenu ul. Kościuszki:

- przy wszystkich przejściach dla pieszych od zjazdu na Dworzec PKS do ul. Armii Krajowej przewiduje się ułożenie dwóch rzędów płytek ryflowanych typu STOP (35x35cm).
- na dwóch odcinkach przedmiotowej ulicy zaprojektowano ogrodzenia segmentowe U-12a: po zachodniej stronie – wzdłuż budynku nr 2 do nowoprojektowanego przejścia dla pieszych oraz po wschodniej stronie ulicy – od nowoprojektowanego przejścia dla pieszych przy budynkach o nr 38 i 39 do skrzyżowania z ul. Żwirki i Wigury
- przejście przy budynkach o nr 38 i 39 zostanie przebudowane na przejście wyniesione o wysokości 10cm z kostki betonowej z namalowanym na nim przejściem dla pieszych na czerwonym tle (rys. 3 Szczegół konstrukcyjny przejścia wyniesionego)
- frezowanie nawierzchni na odcinku wg planu sytuacyjnego na grubość 4cm oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 wg WT-2 2010.

1.4. Podstawowe dane techniczno - funkcjonalne.

W ramach zadania nie przewiduje się zmiany parametrów technicznych przedmiotowego odcinka ul. Kościuszki.

1.5. Przebieg i rozwiązania drogi w profilu – niweleta drogi.

Projektowane rozwiązania nie ingerują profil podłużny ul. Kościuszki.

1.6. Charakterystyka ruchu na projektowanej drodze.

W związku z charakterem ulicy Kościuszki ruch odbywający się na przedmiotowym odcinku ma charakter lokalny oraz gospodarczy.

2. Organizacja ruchu.

Zadanie inwestycyjne przewiduję poprawę bezpieczeństwa ruchu ul. Kościuszki:

- przy istniejących przejściach dla pieszych zaprojektowano znaki poziome P-14 oraz uzupełniono oznakowanie pionowe w postaci znaków D-6,
- wprowadzono segregację ruchu za pomocą linii osiowych P-1b, P-1e, P-4 oraz P-6 oraz linii krawędziowych P-7a oraz P-3b
- zmieniono lokalizację dwóch przejść dla pieszych znajdujących się na odcinku od ronda do ul. Polnej, nowe przejścia przewiduje się dodatkowo wyróżnić czerwonym malowaniem pod znakiem P-10
- przejście dla pieszych znajdujące się przy działce nr ew. 753/10 zostanie przebudowane na przejście wyniesione; próg wraz z przejściem zostanie oznakowanym znakami pionowymi (A-11a,

A-17, B-33 i B-34 oraz D-6, T-27 na tablicy o zielnym tle) oraz poziomymi (P-25, P-10, P-4, P-1e oraz A-17 jako znak poziomy)

- przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ulic Żwirki i Wigury oraz ul. Kościuszki zostaną dodatkowo wyróżnione czerwonym malowaniem pod znakiem P-10 oraz znakami pionowymi D-6, ponadto po stronie północnej skrzyżowania znak D-6 oraz tabliczkę T-27 zestawiono na tablicy o zielonym tle oraz zaprojektowano znak A-17 jako znak poziomy

Malowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe: materiałami do znakowania cienkowarstwowego powinny być farby (np. chlorokauczukowe) nakładane warstwą grubości od 0,3 mm do 0,8 mm (na mokro). Powinny być nimi ciekłe produkty zawierające ciała stałe rozproszone w organicznym rozpuszczalniku lub wodzie, które mogą występować w układach jedno - lub wieloskładnikowych.

Podczas nakładania farb na nawierzchnię do znakowania cienkowarstwowego pędzlem, wałkiem lub przez natrysk, powinny one tworzyć warstwę kohezyjną w procesie odparowania i/lub w procesie chemicznym.

Właściwości fizyczne materiałów do znakowania cienkowarstwowego określa aprobata techniczna odpowiadająca wymaganiom POD-97 [4].Z

Zawartość składników lotnych (rozpuszczalników organicznych) nie powinna przekraczać w materiałach do znakowania cienkowarstwowego 30% (m/m).

Malowanie nawierzchni na czerwono oraz malowany na niej znak poziomy P-10 należy wykonać jako grubowarstwowe: materiałami do wykonywania oznakowania grubowarstwowego powinny być materiały umożliwiające nakładanie ich warstwą grubości od 0,9 mm do 5 mm takie, jak masy chemoutwardzalne stosowane na zimno oraz masy termoplastyczne.

Masy chemoutwardzalne powinny być substancjami jedno-, dwu- lub trójskładnikowymi, mieszanymi ze sobą w proporcjach ustalonych przez producenta i nakładanymi na nawierzchnię z użyciem odpowiedniego sprzętu. Masy te powinny tworzyć powłokę, której spójność zapewnia jedynie reakcja chemiczna.

Masy termoplastyczne powinny być substancjami nie zawierającymi rozpuszczalników, dostarczanymi w postaci bloków, granulek lub proszku. Przy stosowaniu powinny dać się podgrzewać do stopienia i aplikować ręcznie lub maszynowo. Masy te powinny tworzyć spójną warstwę przez ochłodzenie.

Właściwości fizyczne materiałów do oznakowania grubowarstwowego i wykonanych z nich elementów prefabrykowanych określają aprobaty techniczne

Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających rozpuszczalnik aromatyczny (jak np. toluen, ksylen) w ilości większej niż 10%. Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających benzen i rozpuszczalniki chlorowane.

Oznakowanie pionowe:

–znaki małej wielkości (wg zał. nr 1, Dz U. Nr 220/2003, Pozycja 2181) oprócz znaków A-7, które należy zastosować jako średnie,

–tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej (grub. blachy – 1,50 mm) lub aluminiowej (2,0 mm), tłoczone,

–zagięcie – ramka - zewnętrzne o szerokości 14-16 mm,

–folia odblaskowa I generacji (High Intensity Grade, typ 2) – zawiera w swojej strukturze warstwę mikrokul szklanych silnie odbijających wiązkę światła. Na ścieżkach rowerowych folia typu 1,

–znaki na słupach stalowych ocynkowanych, średnica słupków 60 mm,

Część rysunkowa

Rys.1 Plan orientacyjny, arkusz 1, skala 1:25 000

Rys.2 Projekt stałej organizacji ruchu, arkusze 2.1 – 2.2, skala 1:500

Rys.3 Szczegół konstrukcyjny, arkusze 3, skala 1:50

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Wraszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul.Nowogrodzka 62B,lok 19
www.polskainzynieria.pl

Zamawiający:
Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach
ul 11 Listopada 253
17-300 Siemiatycze

Temat:
Projekt "Bezpieczeństwo w ruchu drogowym"
Część II - zadanie inwestycyjne 3
ul. T. Kościuszki

Tytuł rysunku: Plan orientacyjny

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Data i podpis	Data: luty 2013	
Projektant	dr inż.Dariusz Godlewski MAZ/0401/POOD/10			
Opracowujący	Rafał Szerszeński		Skala	Rys. nr
Sprawdzający	mgr inż.Rafał Bielicki MAZ/0399/POOD/10		1:5000	1
Obiekt: droga		Stadium: PB		

Legenda:

- krawężnik najazdowy/obniżony
- chodnik z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, gr. 3cm
- płyty ryflowane typu STOP, 35x35x12cm na podsypce cementowo-piaskowej, gr. 3cm
- ułożenie warstwy ścierlanej po uprzednim frezowaniu istniejącej, gr. 4cm
- grubowarstwowe malowanie nawierzchni na kolor czerwony

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Wraszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul.Nowogrodzka 62B,lok 19
www.polskainzynieria.pl

Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach
ul 11 Listopada 253
17-300 Siemiatycze

Temat: Projekt "Bezpieczeństwo w ruchu drogowym"
Część II - zadanie inwestycyjne 3
ul. T. Kościuszki

Tytuł rysunku: Projekt stałej organizacji ruchu

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	dr inż.Dariusz Godlewski MAZ/0401/POOD/10		marzec 2013
Opracowujący	Rafał Szerszeński		Skala: 1:500
Sprawdzający	mgr inż.Rafał Bielicki MAZ/0399/POOD/10		Rys. nr: 2.1
Obiekt: droga	Stadium: PB		

Legenda:

- krawężnik najazdowy/obniżony
- chodnik z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm
- płyty ryflowane typu STOP, 35x35x12cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm
- ułożenie warstwy ścierlanej po uprzednim frezowaniu istniejącej na gr. 4cm
- grubowarstwowe malowanie nawierzchni na kolor czerwony

POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Wraszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul.Nowogrodzka 62B,lok 19
www.polskainzynieria.pl

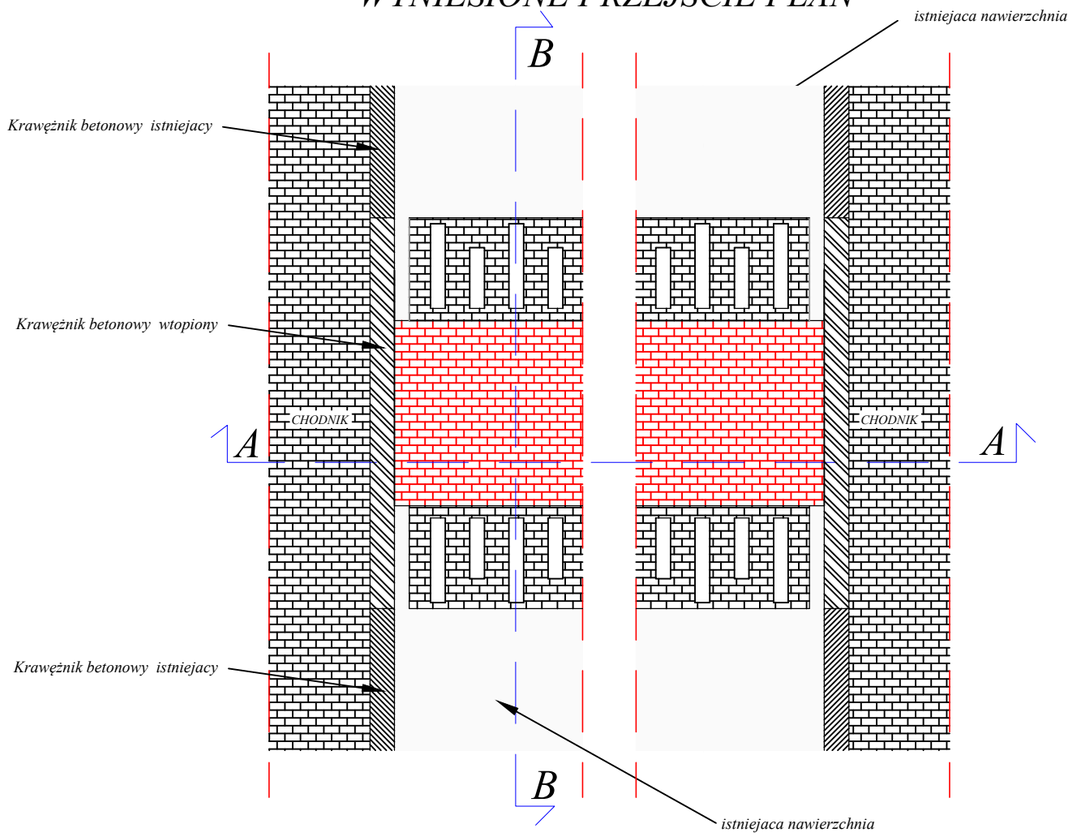
Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach, ul 11 Listopada 253, 17-300 Siemiatycze

Temat: Projekt "Bezpieczeństwo w ruchu drogowym" Część II – zadanie inwestycyjne 3 ul. T. Kościuszki

Tytuł rysunku: Projekt stałej organizacji ruchu

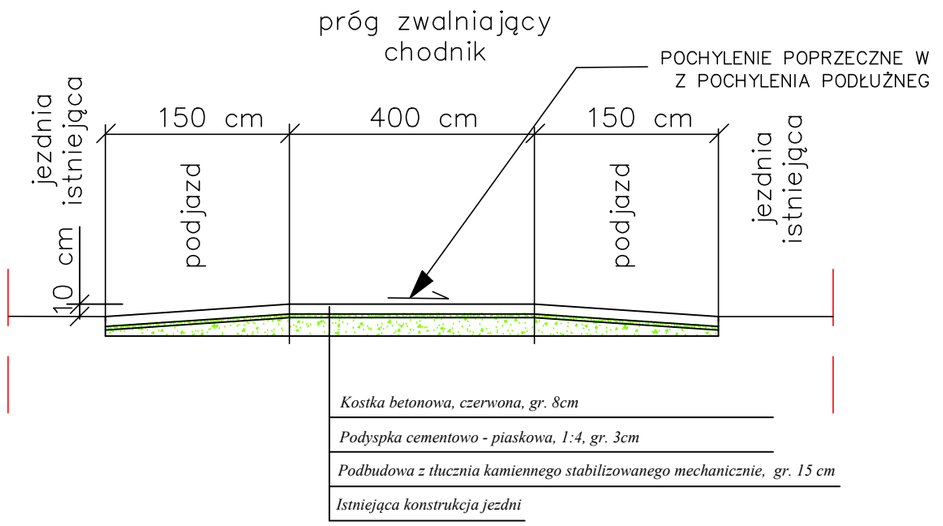
Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	dr inż.Dariusz Godlewski MAZ/0401/POOD/10		marzec 2013
Opracowujący	Rafał Szerszeński		Skala: 1:500
Sprawdzający	mgr inż.Rafał Bielicki MAZ/0399/POOD/10		Rys. nr 2.2
Obiekt: droga	Stadium: PB		

WYNIESIONE PRZEJŚCIE PLAN

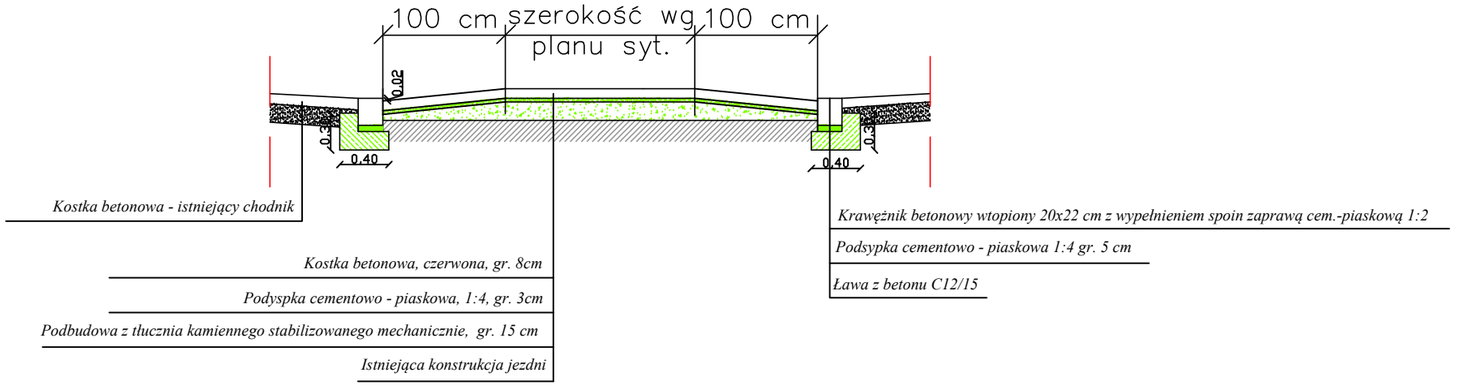


KONSTRUKCJA WYNIESIONEGO PRZEJŚCIA

- B - B przekrój poprzeczny



- A - A - przekrój podłużny



POLSKA INŻYNIERIA sp. z o.o.
INGENIERIE POLONAISE · POLISH ENGINEERING
02-002 Wraszawa (Warsaw, Varsovie)
Polska (Poland, Pologne)
ul.Nowogrodzka 62B,lok 19
www.polskainzynieria.pl

Zamawiający:
Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach
ul 11 Listopada 253
17-300 Siemiatycze

Temat:
Projekt "Bezpieczeństwo w ruchu drogowym"
Część II - zadanie inwestycyjne 3
ul. T. Kościuszki

Tytuł rysunku: Szczegół konstrukcyjny

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data: marzec 2013	
Projektant	dr inż.Dariusz Godlewski MAZ/0401/POOD/10			
Opracowujący	Rafał Szerszeński		Skala	Rys. nr
Sprawdzający	mgr inż.Rafał Bielicki MAZ/0399/POOD/10		1:500	3
Obiekt: droga		Stadium: PB		