

INWESTOR:

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

ADRES:

PASAŻ KAROLA RUDOWSKIEGO 10
97 - 300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI


PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA ULICY MACIERZANKI
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

URZĄD MIASTA
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Trybunalski

~~"ZATWIERDZAM / NIE ZATWIERDZAM~~
~~Projekt Organizacji Ruchu w całości, częściowo~~
~~po wprowadzeniu do niego zmian."~~
Z up. Prezydenta Miasta
Piotrków Tryb. dnia 02.11.2018r.
Adam Karzewnik
WICEPREZYDENT MIASTA

PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Małgorzata Turska	

mgr inż. MAŁGORZATA TURSKA
zawierająca umowę o dzieło do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Nr ewid. LCC/1199/POOD/09

LISTOPAD 2018r.

Piotrków Trybunalski, 23 listopada 2018r.

DUD.410-1/295/2018

OPINIA ZARZĄDCY DROGI

Projekt czasowej organizacji ruchu w ciągu ulicy Świeżej (droga gminna Nr 162377E) oraz ul. Macierzanki (droga wewnętrzna gminy) w Piotrkowie Trybunalskim, opracowany przez Panią Małgorzatę Turską – Biuro Projektów Dróg UNIPLAN z/s w Bełchatowie przy ul. Kiepury 5 - dla potrzeb budowy ul. Macierzanki - **opiniuję pozytywnie bez uwag.**

GLÓWNY SPECJALISTA
w Dziale Utrzymania Obiektów Drogowych
i Inżynierii Ruchu

Rafał Szewczyk

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Plan orientacyjny 1:10 000
- Opis techniczny
- Projekt czasowej organizacji ruchu

PLAN ORIENTACYJNY

Piotrków Tryb. skala 1 : 10 000



CZEŚĆ OPISOWA
DO PROJEKTU CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
BUDOWY UL. MACIERZANKI W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią :

1. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania i wizja w terenie.
2. Projekt budowlany.
3. 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. Załączniki 1 i 4.
4. Prawo o ruchu drogowym Dz.U. 2012 poz. 1137 z późniejszymi zmianami.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.09.2003 o zarządzaniu ruchem drogowym Dz. U. Nr 177 poz. 1729

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy ulicy Macierzanki w Piotrkowie Trybunalskim.

W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe w zakresie jezdni, chodników do furtek i zjazdów indywidualnych.

Celem niniejszego opracowania jest określenie sposobu oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych przy budowie ulicy.

III. CHARAKTERYSTYKA TERENU

- Ulica Macierzanki jest drogą tzw. „ślepą” – bez przejazdu, kończy się placem do zawracania. Obecnie ulica Macierzanki posiada jezdnię z destruktu z bet. asfaltowego. Na włączeniu w ul. Świeżą posiada jezdnię o szerokości 5,0m w krawężnikach (bez oporu), a na dalszym odcinku jezdnię szer. 3,5-4,0 z obustronnymi gruntowymi poboczami. Przy posesjach utwardzenia z kruszywa oraz betonowej kostki pref. W pasie drogi rosną drzewa – samosiewki (topola-osika).
- Ulica Świeża posiada jezdnię bitumiczną szer. 5,0 w krawężnikach. Zjazdy indywidualne z bet. kostki wibroprasowanej tzw. „dwuteowej” w kolorze czerwonym, chodników brak. Odwodnienie wgłębne do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy.

IV. PARAMETRY PROJEKTOWE ULICY

1. Założenia ogólne

Projekt budowlany przewiduje wykonanie jezdni bitumicznej w krawężnikach oraz chodniki do furtek i zjazdy indywidualne do posesji. Natomiast projekt odwodnienia obejmuje wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej, studzienek ściekowych i studzienek połączeniowych. Zakres robót wskazano w części rysunkowej opracowania.

2. Parametry projektowe ulicy

- Szerokość jezdni– 5,0m;
- Plac do zawracania: – 20,0x20,0m

• **Konstrukcja jezdni:**

- Warstwa ścieralna SMA 11 grubości 5cm wg PN-EN 13108-5
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) gr. 7cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 5cm wg PN-EN 13242.

• **Plac do zawracania:**

Na placu do zawracania zaprojektowano dwojakiego rodzaju konstrukcję – część środkową (łopatkę 15,0x15,0m) należy wykonać o nawierzchni z SMA (analogicznie jak konstr. jezdni) natomiast opaski zewnętrzne, od strony granicy pasa drogowego o nawierzchni z betonowej kostki

wibroprasowanej. Nawierzchnię bitumiczną oddzielono od nawierzchni z kostki niskim krawężnikiem najazdowym o wym. 15x22cm – światło 3cm.

Konstrukcja części wewnętrznej:

- Warstwa ścieralna SMA 11 grubości 5cm wg PN-EN 13108-5
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC22P) gr. 7cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 5cm wg PN-EN 13242.

Konstrukcja części zewnętrznej:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej typu „dwuteowa” o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 5cm wg PN-EN 13242.

• **Konstrukcja chodników do furtek:**

Konstrukcja chodnika:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej typu „dwuteowa” gr. 8cm (k. szary) wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242.
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 5cm wg PN-EN 13242.

• **Konstrukcja zjazdów indywidualnych:**

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej typu „dwuteowa” (k. czerwony) o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 15cm wg PN-EN 13242
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 5cm wg PN-EN 13242.

V. OZNAKOWANIE I ZABEZPIECZENIE ROBÓT

- Ze względu na warunki lokalne, charakter ulicy Macierzanki oraz zakres robót niniejszy projekt zakłada wykonanie w jednym etapie robót. Rysunki pokazujące sposób zabezpieczenia bezpośredniej strefy robót uzupełniono o schematy pokazujące w jaki sposób należy oznakować skrzyżowania ulic przyległych do strefy robót.

—Na rysunku 1 pokazano schemat oznakowania robót, który obejmuje wykonanie całości robót w pasie jezdni ulicy Macierzanki wraz z włączeniem w ul. Świeżą.

W ten sposób należy oznaczyć wszelkie roboty wykonywane w pasie ulicy. Na rysunku pokazano maksymalny rozstaw zapór drogowych obejmując całą strefę robót. Roboty prowadzone wewnątrz strefy, a szczególnie głębokie wykopy powyżej 0,5m należy zabezpieczyć dodatkowymi zaporami, które powinny wyznaczać rzeczywistą strefę robót i zmieniać swoją lokalizację w miarę postępu robót.

Zapory drogowe powinny wyznaczać rzeczywistą strefę robót (zmieniają swoją lokalizację w miarę postępu robót).

Uwagi:

1. Oznakowanie robót Wykonawca ustawi z wyprzedzeniem aby kierowcy oraz mieszkańcy mieli czas zapoznać się wcześniej z zaistniałymi ograniczeniami w ruchu.
2. Zakresy robót wewnątrz strefy należy wyznaczać w taki sposób, aby w miarę możliwości nie ograniczać dostępu do posesji – należy zapewnić dojazd mieszkańcom. Roboty należy przygotować w taki sposób, aby do minimum ograniczyć czas ich trwania. Teren budowy na każdym etapie należy właściwie zabezpieczyć. Na każdym etapie prowadzenia robót znaki powinny być dobrze widoczne.

3. Przy robotach występują głębokie wykopy. W takich wypadkach, dodatkowo cała bezpośrednia strefa robót powinna być bezwzględnie wygradzona barierami U-20b. Szczególną uwagę należy zwrócić na oznakowanie i zabezpieczenie głębokich wykopów pozostawionych na noc. W przypadkach uzasadnionych, w porozumieniu z Inspektorem, przed wykopami od strony ew. dojazdu należy wykonać przyzmy zabezpieczające z piasku o wysokości min. 0,5m i spadku od strony dojazdu 8%, a od strony wykopu 1:1.
4. Aby wyeliminować przebywanie w strefie robót osób postronnych (szczególnie w rejonach zwiększonego ruchu pieszych), zaleca się aby przy pomocy barier U-20a, pachółków i taśm ostrzegawczych wyznaczyć drogi komunikacyjne. W przypadkach uzasadnionych, na wniosek Inspektora ułożyć chodniki tymczasowe.
5. Bariery zlokalizowane w pasie jezdni, szczególnie od zmierzchu do świtu, powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze pulsujące.
6. W opracowaniu pokazano orientacyjną lokalizację znaków. Ustalając lokalizację znaków należy brać pod uwagę warunki terenowe tj. lokalizację zjazdów gospodarczych, słupów, drzew i in. elementów wpływających na bezpieczeństwo ruchu m.in. na widoczność.

VI. WYMAGANIA I WARUNKI

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca wykonywania robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należytych stanie przez cały okres trwania robót.

Dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu stosuje się barwy: białą, czerwoną, żółtą i czarną. Urządzenia muszą zawierać elementy odbłaskowe w kształcie koła lub prostokąta. Elementy te powinny być widoczne od zmroku do świtu z odległości co najmniej 150m. przy oświetleniu ich światłami drogowymi.

Konstrukcja stojaków użytych do urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinna zapewnić ich stabilność. Do wygradzenia miejsca robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się zapory drogowe U-20a, U-20b i U-3d o wzorze i wymiarach podanych w cytowanym wyżej Rozporządzeniu.

Zapory powinny być pokryte materiałem odbłaskowym. Nie dopuszcza się do stosowania zapór drewnianych.

Zapory drogowe zabezpieczające miejsce robót należy umocować na wysokości od 0,90m do 1,10m. mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Na zaporach drogowych należy umieścić światła o barwie czerwonej w przypadku zamknięcia jezdni oraz barwie żółtej przy zwężeniu jezdni. Światła przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 250m. oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością $90 \div 30$ cykli na minutę o podziale cyklu 1 : 1.

Na wygradzeniach ustawionych w poprzek jezdni światła ostrzegawcze powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Odstęp między światłami nie może przekroczyć 2m.

Do oznakowania robót należy stosować znaki drogowe pionowe odbłaskowe – tarcze pokryte folią odbłaskową.

Wielkość znaków zaprojektowano jako duże. Podstawowe wielkości znaków pionowych:

–kat. A ostrzegawcze - długość boku 1050mm

–kat. B zakazu, - średnica 900mm

Odległość znaku od krawędzi jezdni powinna wynosić min. 0,5m. Wysokość umieszczenia znaków min. 2,0m. nad terenem.

VII. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytych stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót i odpowiadają za bezpieczeństwo ruchu wynikające z prowadzonych robót.

BIURO PROJEKTÓW DRÓG		97-400 Bełchatów	
UNIPLAN		ul. J. Kiepury 5	
OBIEKT ADRES	ULICA MACIERZANKI W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM		
TREŚĆ	PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU		
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. M. Turska upr. Nr LOD/1199/POOD/09		
SKALA	1 : 500	DATA	11.2018
			NR RYS.

URZĄD MIASTA
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Trybunalski

"ZATWIERDZAM / NIE ZATWIERDZAM
Projekt Organizacji Ruchu w całości, częściowo
po wprowadzeniu do niego zmian"
Z up. Prezydenta Miasta
Piotrków Tryb. dnia 15.09.2019
Adam Karczewnik
PREZIDENT MIASTA

