

NR ARCH.

1

NAZWA INWESTYCJI	Budowa ulicy Ziółowej – prace przygotowawcze
ZAKRES INWESTYCJI	Budowa ulicy Ziółowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną
INWESTOR	Gmina – Miasto Płock Plac Stary Rynek 1 09-400 Płock 

FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT STAŁEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU
ZAKRES OPRACOWANIA	Oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia BRD
BRANŻA	Drogowa CPV 45233000-9

(Wersja projektu: 2)

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	Maciej Kozicki	5 listopada 2018r.	

Włocławek, 5 listopada 2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
3. Opis stanu istniejącego.....	4
3.1. Charakterystyka drogi	4
3.2. Charakterystyka ruchu	4
4. Opis projektowanej geometrii drogi.....	4
4.1. Charakterystyka drogi po przebudowie.....	5
4.2. Charakterystyka ruchu po przebudowie	5
5. Opis projektowanej stałej zmiany organizacji ruchu.....	6
5.1. Oznakowanie pionowe.....	6
5.2. Oznakowanie poziome.....	6
5.3. Urządzenia BRD.....	6
6. Wymagania stawiane oznakowaniu projektowanemu	6
6.1. Wielkość znaków pionowych	8
6.2. Widoczność znaków pionowych i urządzeń BRD.....	8
6.3. Materiały do wykonania oznakowania poziomego	8
7. Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu	9
8. Uwagi końcowe	9
II. TABLICE – ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA.....	10
1. Oznakowanie do likwidacji	10
2. Oznakowanie do przewieszenia.....	10
3. Oznakowanie projektowane	10
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12
1. Plan orientacyjny – lokalizacja zadania (oznakowania), skala 1:10 000	13
2. Plan sytuacyjny – oznakowanie stałe (docelowe), skala 1:500.....	14
3. Zalecana konstrukcja proj. liniowych progów zwalniających płytowych U-16c, skala 1:100	15
IV. ZAŁĄCZNIKI – OPINIE/ZATWIERDZENIE	16
1. Karta opinii	16

I. OPIS TECHNICZNY

Do projektu stałej zmiany organizacji ruchu – w zakresie oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń BRD; stanowiącego część dokumentacji projektowej dla zadania: **„Budowa ulicy Ziołowej – prace przygotowawcze”**, w zakresie: **„Budowa ulicy Ziołowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną”**.

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt organizacji ruchu został opracowany w oparciu o:

- umowę z Inwestorem;
- mapę sytuacyjno-wysokościową odcinków dróg, na których projektuje się przedmiotową zmianę organizacji ruchu;
- elementy projektu budowlanego/wykonawczego – branży drogowej (projekt zagospodarowania terenu/plan sytuacyjny), dla przedmiotowej inwestycji;
- ustawę z dnia 21. marca 1985r. *o drogach publicznych* (Dz. U. z dnia 30. października 2018r. poz. 2068 – tekst jednolity);
- ustawę z dnia 20. czerwca 1997r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. z dnia 17. października 2018r. poz. 1990 – tekst jednolity);
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31. lipca 2002r. *w sprawie znaków i sygnałów drogowych* (Dz. U. z dnia 12. października 2002r. Nr 170, poz. 1393, z późn. zmian.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. *w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.):
 - załącznik nr 1 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach;
 - załącznik nr 2 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach;
 - załącznik nr 4 – szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. września 2003r. *w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. z dnia 14. kwietnia 2017r. poz. 784 – tekst jednolity);
- wizję lokalną w terenie;
- wytyczne organu zarządzającego drogą i organu zarządzającego ruchem.

2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt organizacji ruchu drogowego, wykonany na potrzeby ustalenia stałej zmiany organizacji ruchu, w związku z budową ulicy Ziołowej w Płocku.

Zakres lokalizacyjny opracowania obejmuje nw. drogi:

- ulicę Ziołową – na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ciechomicką (wraz z tym skrzyżowaniem) do skrzyżowania z ulicą Lawendową (wraz z tym skrzyżowaniem), wraz z połączeniami ulicy Ziołowej z drogami wewnętrznymi:
 - ulicą Rumiankową;
 - ulicą Miętową;
 - ulicą Herbacianą;
- połączenie ulicy Ciechomickiej z ulicą Rumiankową (drogą wewnętrzną);
- połączenie ulicy Tymiankowej z ulicą Miętową (drogą wewnętrzną);
- połączenie ulicy Lawendowej z drogą wewnętrzną;
- połączenie ulicy Miętowej z ulicą Miętową (drogą wewnętrzną);
- połączenie ulicy Miętowej z ulicą Herbacianą (drogą wewnętrzną).

Zakres przedmiotowy opracowania obejmuje zaprojektowanie na ww. drogach:

- stałego (docelowego) oznakowania pionowego;
- stałego (docelowego) oznakowania poziomego;
- stałej (docelowej) lokalizacji urządzeń BRD.

Celem opracowania jest zapewnienie bezpieczeństwa i porządku ruchu drogowego oraz zapewnienie odpowiedniej informacji uczestnikom tego ruchu, w rejonie przedmiotowej inwestycji.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Charakterystyka drogi

Wszystkie drogi wchodzące w zakres opracowania zlokalizowane są w granicach administracyjnych miasta Płock – woj.: mazowieckie, powiat: M. Płock, gmina: M. Płock. Drogi te położone są w dzielnicy „Ciechomice”.

Drogi wchodzące w zakres opracowania stanowią drogi kategorii:

- powiatowej – ulica Ciechomicka (nr 5206W);
- gminnej – ulice: Ziółowa (nr 520195W), Lawendowa (nr 520245W), Tymiankowa (nr 520224W), Miętowa (nr 520098W);
- wewnętrznej – ulice: Rumiankowa, Miętowa, Herbaciana.

Ulica Ziółowa ma przekrój jednojezdniowy – dwukierunkowy (1x2). Jest to droga z jezdnią o nawierzchni wykonanej z płyt betonowych typu „MON”. Szerokość jezdni tej ulicy wynosi $\sim 4 \div 5$ m. Ulica ta nie jest wyposażona w wydzielone chodniki dla pieszych i drogi dla rowerów.

Ulica Ciechomicka – na odcinku objętym projektem (w rejonie skrzyżowania z ulicą Ziółową i w rejonie połączenia z ulicą Rumiankową), ma przekrój jednojezdniowy – dwukierunkowy (1x2). Jest to droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni tej ulicy wynosi $\sim 5,5$ m. Ulica ta wyposażona jest w jednostronny (zlokalizowany po północno-wschodniej stronie drogi) chodnik dla pieszych, o nawierzchni z drobnowymiarowych elementów betonowych – kostki brukowej. Szerokość tego chodnika wynosi $\sim 1,8$ m. Ulica ta nie jest wyposażona w wydzielone drogi dla rowerów.

Ulice: Lawendowa, Tymiankowa, Rumiankowa, Miętowa i Herbaciana – na odcinkach objętych projektem, mają przekrój jednojezdniowy – dwukierunkowy (1x2). Są to drogi z jezdnią o nawierzchni bitumicznej – z destruktu asfaltowego. Szerokości jezdni tych ulic wynoszą $\sim 2,6 \div 6$ m. Ulice te nie są wyposażone w wydzielone chodniki dla pieszych i drogi dla rowerów.

Omawiane drogi przebiegają przez tereny o zabudowie głównie mieszkalnej. Zabudowę tego rejonu miasta stanowią głównie domy mieszkalne – jednorodzinne.

3.2. Charakterystyka ruchu

Wszystkie omawiane odcinki dróg wchodzących w zakres opracowania znajdują się w obszarze zabudowanym – wyznaczonym znakami D-42.

Ruch kołowy i pieszy, na ulicy Ziółowej, jest bardzo mały – występuje tu głównie ruch lokalny, dojazdowy do posesji i obiektów znajdujących się bezpośrednio przy tej drodze oraz dojazdowy do dróg przyległych do ulicy Ziółowej (głównie dróg wewnętrznych).

Ruch kołowy i pieszy, na odcinku ulicy Ciechomickiej objętym projektem, jest umiarkowany – występuje tu głównie ruch lokalny, miejski – międzyosiedlowy. Ulicą Ciechomicką kursuje komunikacja miejska.

Ruch kołowy i pieszy, na odcinkach ulic: Lawendowej, Tymiankowej, Rumiankowej, Miętowej i Herbacianej – objętych projektem, jest bardzo mały – występuje tu głównie ruch lokalny, dojazdowy do posesji i obiektów znajdujących się bezpośrednio przy tych drogach.

4. Opis projektowanej geometrii drogi

Ulica Ziółowa zaprojektowana została o parametrach zgodnych z drogą klasy lokalnej (L).

Projekt budowlany/wykonawczy – branży drogowej, przewiduje wybudowanie na ulicy Ziółowej (główne elementy drogi):

- jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, o szerokości 6,00 m;

- pieszojezdni o nawierzchni z kostki betonowej (w miejscach połączeń z ulicami poprzecznymi – drogami wewnętrznymi);
- miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej (zatoka postojowa – parkowanie równoległe do krawędzi jezdni), zatoka o szerokości 2,50 m i długości 24,00 m (miejsca postojowe dla 4 samochodów osobowych);
- dwustronnych chodników dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej, o szerokości 2,00 m;
- zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki betonowej.

Przed wybudowanymi przejściami dla pieszych (zaniżeniami krawężnika) przewiduje się wykonanie powierzchni wypukłych koloru kontrastowego – z elementów prefabrykowanych.

4.1. Charakterystyka drogi po przebudowie

Po przebudowie, ulica Ziółowa będzie mieć przekrój jednojezdniowy – dwukierunkowy (1x2). Będzie to droga z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej. Szerokość jezdni tej ulicy wynosić będzie 6,00 m. Ulica ta wyposażona będzie w dwustronne chodniki dla pieszych, o nawierzchni z kostki betonowej. Szerokość tych chodników wynosić będzie 2,00 m. Ulica ta wyposażona będzie także w zatokę postojową (parkowanie równoległe do krawędzi jezdni), o nawierzchni z kostki betonowej. Szerokość tej zatoki wynosić będzie 2,50 m, natomiast jej długość wynosić będzie 24,00 m. W miejscach połączeń z ulicami poprzecznymi – drogami wewnętrznymi, wykonane zostaną fragmenty pieszojezdni, o nawierzchni z kostki betonowej. Wyposażenie tej ulicy stanowić będą również zjazdy indywidualne, o nawierzchni z kostki betonowej.

Na ulicy Ciechomickiej – na odcinku objętym projektem (w rejonie skrzyżowania z ulicą Ziółową), wykonany zostanie jedynie wlot ulicy Ziółowej – z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej i obustronnymi chodnikami dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej. Jezdnie ulicy Ciechomickiej i ulicy Ziółowej wyokrąglone zostaną łukami poziomymi o promieniu $R=6,00$ m.

Oprócz omówionego powyżej wlotu ulicy Ziółowej, na ulicy Ciechomickiej nie będą wprowadzone inne zmiany w geometrii tej ulicy – charakterystyka tej drogi pozostanie bez zmian.

Na ulicy Lawendowej – na odcinku objętym projektem (w rejonie skrzyżowania z ulicą Ziółową), wykonany zostanie jedynie wlot ulicy Ziółowej – z jezdnią o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej i obustronnymi chodnikami dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej. Jezdnia ulicy Ziółowej, w rejonie skrzyżowania z ulicą Lawendową, wyokrąglona zostanie łukami poziomymi o promieniach: $R=6,00$ m i $R=8,00$ m.

Oprócz omówionego powyżej wlotu ulicy Ziółowej, na ulicy Lawendowej nie będą wprowadzone inne zmiany w geometrii tej ulicy – charakterystyka tej drogi pozostanie bez zmian.

4.2. Charakterystyka ruchu po przebudowie

Wszystkie omawiane odcinki dróg wchodzących w zakres opracowania będą znajdować się w obszarze zabudowanym – wyznaczonym znakami D-42.

Szacuje się, że ruch kołowy i pieszy, na ulicy Ziółowej, pozostanie bez zmian. Występować tu będzie ruch bardzo mały – głównie ruch lokalny, dojazdowy do posesji i obiektów znajdujących się bezpośrednio przy tej drodze oraz dojazdowy do dróg przyległych do ulicy Ziółowej (głównie dróg wewnętrznych).

Szacuje się, że ruch kołowy i pieszy, na odcinku ulicy Ciechomickiej objętym projektem, pozostanie bez zmian. Występować tu będzie ruch umiarkowany – głównie ruch lokalny, miejski – międzyosiedlowy.

Szacuje się, że ruch kołowy i pieszy, na odcinkach ulic: Lawendowej, Tymiankowej, Rumiankowej, Miętowej i Herbacianej – objętych projektem, pozostanie bez zmian. Występować tu będzie ruch bardzo mały – głównie ruch lokalny, dojazdowy do posesji i obiektów znajdujących się bezpośrednio przy tych drogach.

5. Opis projektowanej stałej zmiany organizacji ruchu

Przyjęta organizacja ruchu wynika wprost z zaprojektowanej geometrii drogi w projekcie budowlanym/drogowym – branży drogowej, dla przedmiotowej inwestycji. Uwzględnia istniejącą organizację ruchu na przedmiotowym odcinku drogi oraz istniejącą geometrię i organizację ruchu na drogach przyległych.

5.1. Oznakowanie pionowe

Zakres prac przy oznakowaniu pionowym obejmuje demontaż istniejących znaków, przewieszenie tarcz istniejących znaków (montaż tarcz na nowym słupku) oraz ustawienie nowych znaków, na omawianych odcinkach dróg: ostrzegawczych (A), zakazu (B), i informacyjnych (D) oraz tabliczek pod znakami (T).

Znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z odpowiednim rysunkiem projektu.

5.2. Oznakowanie poziome

Zakres prac przy oznakowaniu poziomym obejmuje wymalowanie nowych znaków, na omawianych odcinkach dróg: linii krawędziowych, znaków poprzecznych i znaków uzupełniających.

Znaki poziome należy malować zgodnie z odpowiednim rysunkiem projektu.

5.3. Urządzenia BRD

Zakres prac przy urządzeniach bezpieczeństwa ruchu drogowego obejmuje montaż nowych urządzeń BRD, na omawianych odcinkach dróg: urządzeń do ograniczania prędkości pojazdów – progów zwalniających (U-16c).

Jako urządzenia do ograniczania prędkości pojazdów, wprowadzono liniowe progi zwalniające płytowe (U-16c), o ograniczonej prędkości przejazdu do 25-30 km/h – wykonane z elementów prefabrykowanych.

Urządzenia BRD należy umieszczać zgodnie z odpowiednim rysunkiem projektu.

Oznakowanie przedstawione w niniejszym projekcie (na rysunku) to oznakowanie docelowe, jakie powinno znajdować się na drogach wchodzących w zakres niniejszego opracowania po jej wprowadzeniu. Oznakowanie istniejące (pionowe, poziome oraz urządzenia BRD) nie wymienione w projekcie należy zlikwidować.

Szczegółową lokalizację, na planie sytuacyjnym, oznakowania stałego (docelowego) – pionowego i poziomego oraz urządzeń BRD, przedstawiono na rysunku nr 2.

6. Wymagania stawiane oznakowaniu projektowanemu

Oznakowanie pionowe

W przypadku, gdy krawędź jezdni nie jest ograniczona krawężnikami (przekrój drogowy) – znaki pionowe należy lokalizować w odległości min. 0,50m od zewnętrznej krawędzi korony drogi, licząc do najbardziej skrajnego (wysuniętego w stronę pobocza) elementu znaku (tarczy).

W przypadku, gdy krawędź jezdni ograniczona jest krawężnikami (przekrój uliczny) – znaki pionowe należy lokalizować w odległości $0,50 \div 2,00$ m od zewnętrznej krawędzi jezdni, licząc do najbardziej skrajnego (wysuniętego w stronę jezdni) elementu znaku (tarczy).

W przypadku braku chodników dla pieszych, znaki pionowe należy umieszczać na wysokości min. 2,00m, licząc od powierzchni terenu do najniższej położonego elementu znaku (tarczy).

W przypadku umieszczania znaków pionowych przy/w chodniku dla pieszych, należy montować je na wysokości min. 2,20m (zalecane 2,50m), licząc od górnej powierzchni chodnika do najniższej położonego elementu znaku (tarczy).

Znaki pionowe należy lokalizować w taki sposób, aby zminimalizować ingerencję w ruch pieszy. W miarę możliwości konstrukcje wsporcze (słupki) tych znaków należy lokalizować w pasach zieleni – pomiędzy jezdnią a chodnikiem, za chodnikiem lub w innych miejscach, w których będą jak najmniej utrudniać ruch pieszy. W przypadku braku ww. możliwości lokalizacji konstrukcji wsporczych znaków, dopuszcza się ich lokalizowanie w chodniku, przy bezwzględnym zachowaniu skrajni dla jezdni oraz lokalizowaniu konstrukcji wsporczej znaku w sposób jak najmniej utrudniającym ruch pieszy. Należy także przestrzegać minimalnych wysokości montażu tarczy nad chodnikiem. W razie konieczności należy zastosować słupki łamane (gięte) lub inne konstrukcje wsporcze (np. kratowe), umożliwiające odpowiednie zamocowanie znaku/tablicy.

Zastosowane znaki drogowe pionowe powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.), załącznik nr 1 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.

Oznakowanie poziome

Należy zastosować oznakowanie poziome o barwie białej.

Oznakowanie poziome należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.), załącznik nr 2 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.

Urządzenia BRD

Do wykonania liniowych progów zwalniających płytowych (U-16c), o ograniczonej prędkości przejazdu do 25-30 km/h, należy zastosować elementy prefabrykowane – umożliwiające wykonanie progów o wymiarach: długość – 5,0 m, szerokość – 5,5 m, wysokość – 0,10 m. Progi muszą być wyposażone w elementy najazdowe/zjazdowe – o długości 1,0 m, oraz w elementy boczne (pomiędzy pełną wysokością progu a jego krawędzią z prawej i z lewej strony) – o szerokości 0,5 m. Progi należy wykonać z elementów gumowych odpornych na UV, wodoodpornych i o powierzchni o antypoślizgowej strukturze. Należy zastosować progi w kolorze czarnym – powierzchnie najazdowe/zjazdowe i powierzchnie boczne, oraz w kolorze czerwonym – powierzchnia górna. Na powierzchniach najazdowych/zjazdowych progów muszą być umieszczone elementy odbłaskowe – w formie znaków poziomych poprzecznych P-25, w kolorze białym. Zalecaną konstrukcją projektowanych liniowych progów zwalniających płytowych U-16c, przedstawiono na rysunku nr 3. Wymiary oraz kolorystyka zastosowanych progów zwalniających mogą nieznacznie różnić się od podanych powyżej – w zależności od zastosowanego systemu prefabrykatów progu (należy zwrócić się do Inwestora o akceptację zastosowanego systemu prefabrykatów progu).

Sposób montażu elementów prefabrykowanych progów zwalniających do nawierzchni jezdni musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość połączenia, zapobiegającą odrywaniu i przemieszczaniu się tych elementów przy najeżdżaniu pojazdów. Elementy prefabrykowane progów można przymocować do nawierzchni jezdni np. za pomocą śrub. Jednocześnie, sposób montażu progów nie powinien powodować postępującego uszkodzenia nawierzchni jezdni, spowodowanego np. penetracją wody atmosferycznej. W przypadku mocowania na śruby, zaleca się odpowiednie zabezpieczenie otworów montażowych. Montaż należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta progów zwalniających.

Podczas montażu progów zwalniających, należy zachować odpowiednią odległość (~0,25 m) pomiędzy elementami progów zwalniających a krawężnikiem jezdni – umożliwiającą sprawną i niezakłócony spływ wody atmosferycznej przy krawędzi jezdni do wpustów.

Zastosowane urządzenia BRD powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. *w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.), załącznik nr 4 – szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Konstrukcje wsporcze oznakowania pionowego i urządzeń BRD

Projektuje się zastosowanie słupków pojedynczych.

Konstrukcje wsporcze do umieszczenia na nich znaków pionowych lub urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego muszą zapewniać stabilność całości oznakowania.

Należy zastosować słupki ocynkowane, o średnicy min. Ø 60mm, wyposażone w kapturek przeciwdeszczowy oraz kotwę zabezpieczającą przed obroceniem lub wyrwaniem słupka. Zalecana głębokość wkopania słupków w grunt wynosi ~700mm (głębokość wkopania słupków musi zapewniać stabilność znaków/tablic). W celu stabilizacji, słupki w gruncie należy zabetonować. Długość poszczególnych słupków należy dostosować do ilości montowanych na danym słupku znaków/tablic oraz do głębokości wkopania słupka w gruncie, a także od warunków miejscowych.

W szczególności należy przestrzegać szczegółów konstrukcyjnych oraz wytycznych lokalizacyjnych dla zastosowanych znaków pionowych i poziomych oraz urządzeń BRD, zawartych w rozporządzeniu MI z dnia 3. lipca 2003r.

6.1. Wielkość znaków pionowych

Wielkość projektowanych znaków pionowych przedstawiono na rysunkach – indywidualnie dla każdego znaku.

Przeważnie, o ile rysunek nie wskazuje inaczej, na odcinkach dróg wchodzących w zakres opracowania – na ulicy Ziółowej i na ulicy Lawendowej, należy zastosować znaki drogowe pionowe o wielkości zgodnej z grupą znaków małych (M), a mianowicie:

- długość boku znaków ostrzegawczych (A) – 750mm;
- średnica znaków zakazu (B) – 600mm;
- średnica znaków nakazu (C) – 600mm;
- długość podstawy (wysokość) znaków informacyjnych (D) – 600mm;

oraz średnich (S) – na ulicy Ziółowej i na ulicy Lawendowej (w zakresie znaków A-7), a mianowicie:

- długość boku znaków ostrzegawczych (A) – 900mm.

Znaki: B-43 i B-44, mają wymiary 900 900 mm. Znaki: D-52 i D-53, mają wymiary 900x420 mm.

Wielkość zastosowanych tabliczek do znaków drogowych musi być zgodna z wymiarami tabliczek do znaków średnich i małych.

6.2. Widoczność znaków pionowych i urządzeń BRD

Typ folii odblaskowej zastosowanej dla projektowanych znaków pionowych oraz urządzeń BRD przedstawiono na rysunkach – indywidualnie dla każdego znaku/urządzenia.

Przeważnie, o ile rysunek nie wskazuje inaczej, na odcinkach dróg wchodzących w zakres opracowania należy zastosować znaki (tablice) i urządzenia BRD z licami wykonanymi z folii odblaskowej typu 1 oraz typu 2 – dla znaków A-7.

6.3. Materiały do wykonania oznakowania poziomego

Na odcinkach dróg wchodzących w zakres opracowania należy zastosować oznakowanie grubowarstwowe – z masy chemoutwardzalnej do nakładania. W celu uzyskania odpowiednich parametrów odblaskowości, do masy należy wprowadzić mikrokule.

7. Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu

Zaprojektowaną w niniejszym opracowaniu stałą zmianę organizacji ruchu przewiduje się wprowadzić do dnia 31. grudnia 2021r.

8. Uwagi końcowe

- Należy poinformować właściwego Zarządcę Drogi (Zarząd Drogi), Organ Zarządzający Ruchem oraz Komendanta Policji o faktycznym terminie wprowadzenia zaprojektowanej organizacji ruchu, w terminie nie krótszym niż 7. dni przed jej wprowadzeniem.
- Oznakowanie drogi należy umieszczać pod nadzorem właściwego Zarządcy Drogi (Zarządu Drogi).

PROJEKTANT

Maciej Kozicki

Podpis projektanta

II. TABLICE – ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

1. Oznakowanie do likwidacji

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
A-7	Lkw	-	-	1
D-1	Lkw	-	-	2
RAZEM:	Lkw	-	-	3

URZĄDZENIA DODATKOWE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO		
Nazwa	Stan	Szt.
Słupki do znaków pionowych – pojedyncze	Lkw	4

2. Oznakowanie do przewieszenia

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
A-7	Ist	-	-	1
RAZEM:	Ist	-	-	1

Przewieszenie tarczy istniejącego znaku pionowego na nowy słupek (z likwidacją istniejącego słupka)

3. Oznakowanie projektowane

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
A-7	Prj	Średnie	2	2
B-5	Prj	Małe	1	1
B-43 „30”	Prj	900x900	1	2
B-44 „30”	Prj	900x900	1	2
D-1	Prj	Małe	1	2
D-4a	Prj	Małe	1	1
D-4b	Prj	Małe	1	1
D-18	Prj	Małe	1	2
D-52	Prj	900x420	1	10
D-53	Prj	900x420	1	10
T-3a	Prj	Małe	1	1
T-6a	Prj	Małe	1	2
T-6c	Prj	Małe	1	1
T-30i	Prj	Małe	1	1
T „Nie dotyczy pojazdów	Prj	Małe	1	1

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
zaopatrzenia i służb miejskich				
RAZEM:	Prj	Średnie	2	2
		Małe	1	13
		900x900	1	4
		900x420	1	20

URZĄDZENIA DODATKOWE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO		
Nazwa	Stan	Szt.
Słupki do znaków pionowych – pojedyncze	Prj	30

OZNAKOWANIE POZIOME – GRUBOWARSTWOWE				
Nazwa	Stan	Materiał	Dł./Pow./Szt.*	Pow. malowania*
P-7a	Prj	Gw.	103.1	12.40
P-13	Prj	Gw.	9.8	2.57
P-19	Prj	Gw.	36.4	4.36
RAZEM:	Prj	Gw.	-	~20

URZĄDZENIA BRD			
Nazwa	Stan	Typ folii odblaskowej	Dł./Szt.
Liniowe progi zwalniające płytowe (U-16c) – prefabrykowane, o wym. 5,0x5,5x0,1 m	Prj	-	3 zestawy

* – Użyte jednostki:

- Długości podano w metrach;
- Powierzchnie/powierzchnie malowania podano w m².

IIa. TABLICE – ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA (ZMIANA ZESTAWIENIA PO ZATWIERDZENIU)

1. Oznakowanie do likwidacji

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
A-7	Lkw	-	-	2
D-1	Lkw	-	-	2
RAZEM:	Lkw	-	-	4

URZĄDZENIA DODATKOWE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO		
Nazwa	Stan	Szt.
Słupki do znaków pionowych – pojedyncze	Lkw	4

2. Oznakowanie projektowane

OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
A-7	Prj	Średnie	2	2
B-5	Prj	Małe	1	1
B-43 „30”	Prj	900x900	1	2
B-44 „30”	Prj	900x900	1	2
D-1	Prj	Małe	1	2
D-4a	Prj	Małe	1	3
D-4b	Prj	Małe	1	1
D-18	Prj	Małe	1	2
D-52	Prj	900x420	1	11
D-53	Prj	900x420	1	11
T-3a	Prj	Małe	1	1
T-6a	Prj	Małe	1	2
T-6c	Prj	Małe	1	1
T-30i	Prj	Małe	1	1
T „Nie dotyczy pojazdów zaopatrzenia i służb miejskich”	Prj	Małe	1	1
RAZEM:	Prj	Średnie	2	2
		Małe	1	15
		900x900	1	4
		900x420	1	22

URZĄDZENIA DODATKOWE DO OZNAKOWANIA PIONOWEGO		
Nazwa	Stan	Szt.
Słupki do znaków pionowych – pojedyncze	Prj	33

OZNAKOWANIE POZIOME – GRUBOWARSTWOWE				
Nazwa	Stan	Materiał	Dł./Pow./Szt.*	Pow. malowania*
P-7a	Prj	Gw.	103.1	12.40
P-13	Prj	Gw.	9.8	2.57
P-19	Prj	Gw.	36.4	4.36
RAZEM:	Prj	Gw.	-	~20

URZĄDZENIA BRD			
Nazwa	Stan	Typ folii odblaskowej	Dł./Szt.
Liniowe progi zwalniające płytowe (U-16c) – prefabrykowane, o wym. 5,0x5,5x0,1 m	Prj	-	3 zestawy

* – Użyte jednostki:

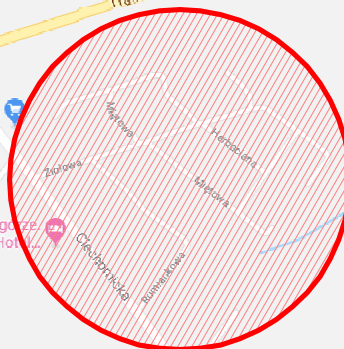
- Długości podano w metrach;
- Powierzchnie/powierzchnie malowania podano w m².

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PŁOCK



LOKALIZACJA ZADANIA (OZNAKOWANIA)



NAZWA INWESTYCJI:

Budowa ulicy Ziołowej - prace przygotowawcze

ZAKRES INWESTYCJI:

Budowa ulicy Ziołowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną

PROJEKTANT:

MBZ
BIURO PROJEKTOWE
"MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Małsana 8/10
87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00

INWESTOR:

Gmina - Miasto Płock
Plac Stary Rynek 1
09-400 Płock



FUNKCJA:

Projektant

IMIĘ I NAZWISKO:

Maciej Kozicki

UPRAWNIENIA:

PODPIS:

M. Kozicki

FAZA OPRACOWANIA:

**PROJEKT STAŁEJ ZMIANY
ORGANIZACJI RUCHU**

ZAKRES OPRACOWANIA:

Oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia BRD

BRANŻA:

Drogowa

TYTUŁ RYSUNKU:

Plan orientacyjny - lokalizacja zadania (oznakowania)

DATA:

05-11-2018

SKALA:

1:10 000

ROZMIAR ARKUSZA:

A4

NR ARCH.:

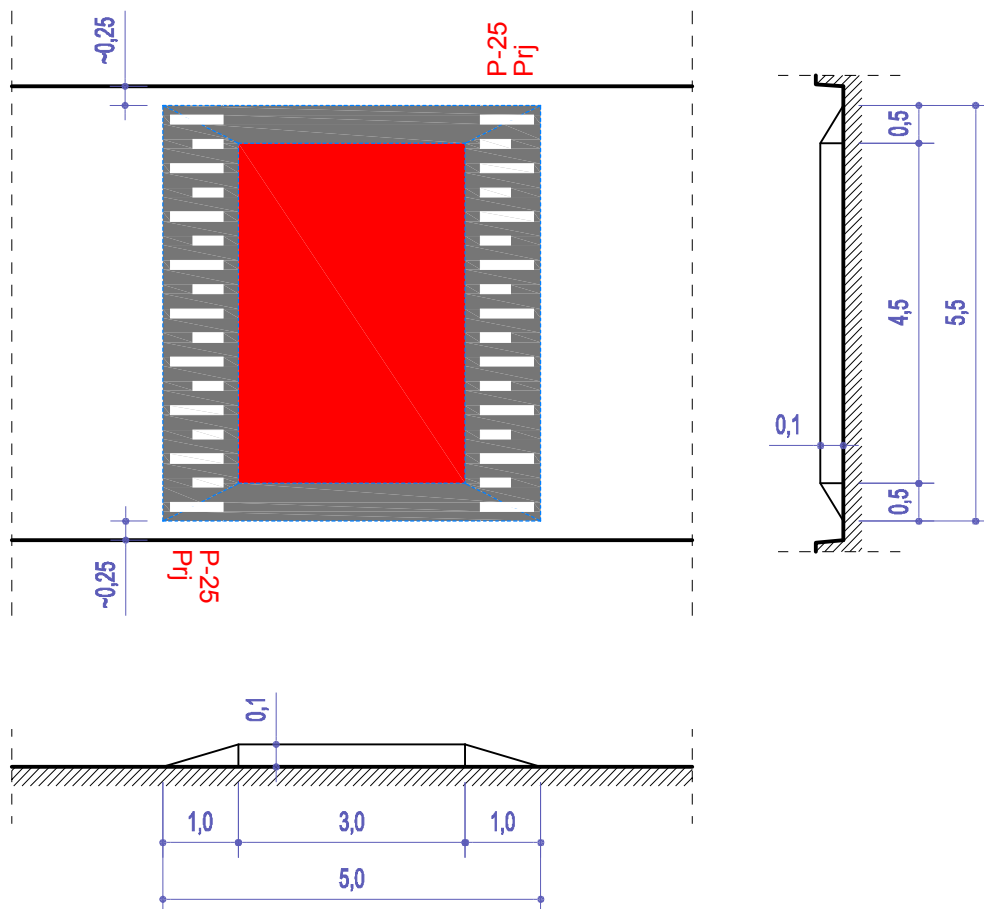
—

NR RYS.:

1

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)

**ZALECANA KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH
LINIOWYCH PROGÓW ZWALNIAJĄCYCH PŁYTOWYCH U-16c**



NAZWA INWESTYCJI:			
Budowa ulicy Ziółowej - prace przygotowawcze			
ZAKRES INWESTYCJI:			
Budowa ulicy Ziółowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną			
PROJEKTANT:		INWESTOR:	
 MBZ BIURO PROJEKTOWE "MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Małsana 8/10 87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00		Gmina - Miasto Płock Plac Stary Rynek 1 09-400 Płock 	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
Projektant	Maciej Kozicki		
FAZA OPRACOWANIA:			
PROJEKT STAŁEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU			
ZAKRES OPRACOWANIA:			
Oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia BRD			
BRANŻA:			
Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU:			
Zalecana konstrukcja proj. liniowych progów zwalniających płytowych U-16c			
DATA:	SKALA:	ROZMIAR ARKUSZA:	NR ARCH.: NR RYS.:
05-11-2018	1:100	A4	— 3
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)			

IV. ZAŁĄCZNIKI – OPINIE/ZATWIERDZENIE

1. Karta opinii

Do projektu stałej zmiany organizacji ruchu – w zakresie oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń BRD; stanowiącego część dokumentacji projektowej dla zadania: **„Budowa ulicy Ziołowej – prace przygotowawcze”**, w zakresie: **„Budowa ulicy Ziołowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną”**.

<i>L.p.</i>	<i>Organ opiniujący</i>	<i>Uwagi</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
1				
2				
3				

Płock, 16.01.2019 r.

MZD-DI.407.218.2018.DZ

MBZ Andler, Tomczak sp.j.
ul. Maślana 8/10
87-800 Włocławek

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.12.2018r. w sprawie zaopiniowania projektu stałej organizacji ruchu dla zadania pn.: „ Budowa ulicy Ziółowej – prace przygotowawcze, w zakresie „ Budowa ulicy Ziółowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną”, przedstawiony projekt opiniuję z następującymi uwagami:

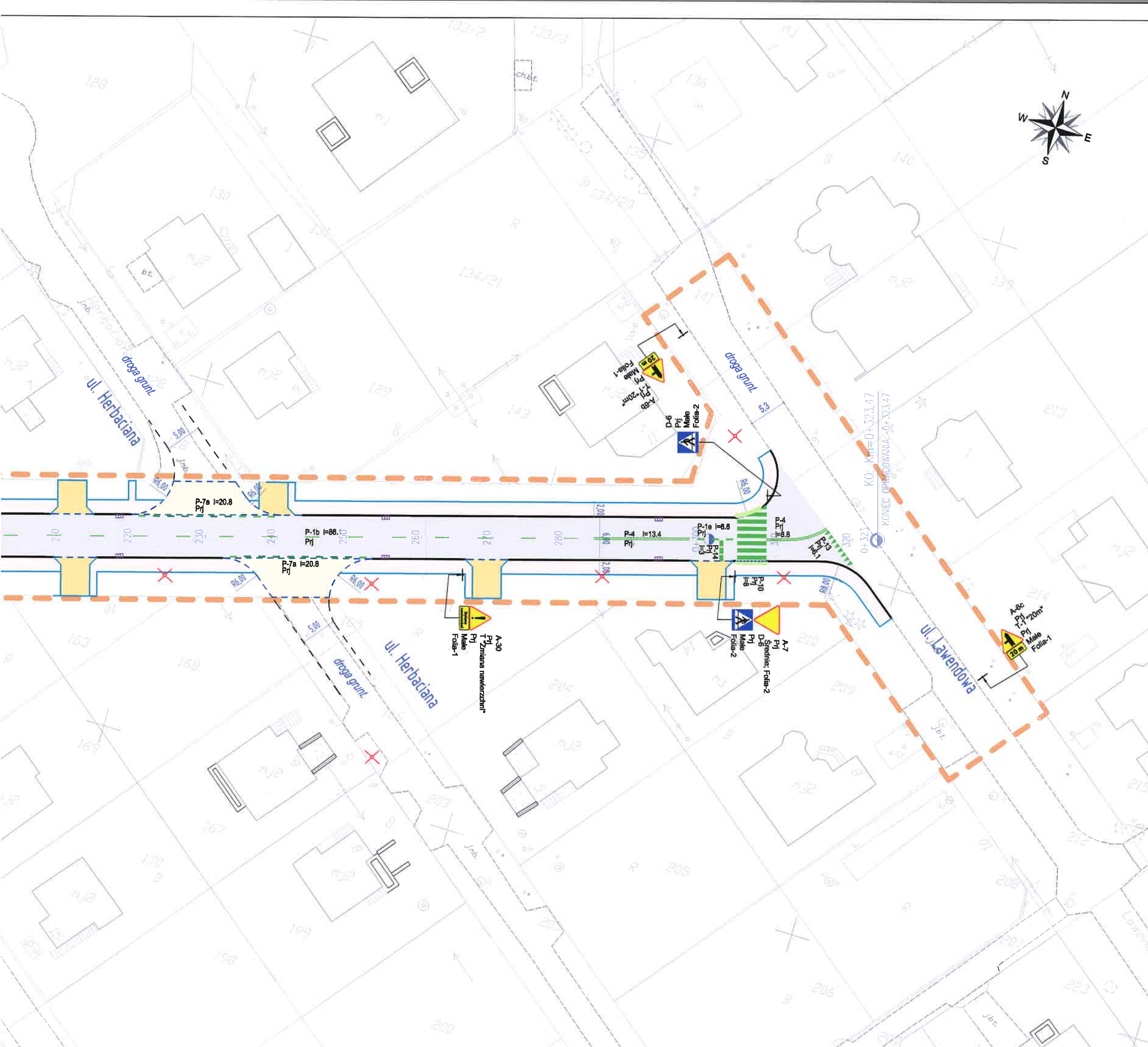
- 1) w opisie technicznym
 - a. należy poprawić rodzaj nawierzchni ul. Lawendowej - jest to destrukta asfaltowy;
 - b. należy poprawić rodzaj nawierzchni dróg przyległych do ul. Ziółowej - jest to destrukta asfaltowy.
 - c. należy uzupełnić kategorię dróg przyległych do ul. Ziółowej są to drogi wewnętrzne – ul. Rumiankowa, Herbaciana i Miętowa w części;
- 2) należy oznakować znakami informacyjnymi D-52 i D-53 każde połączenie drogi publicznej z drogami wewnętrznymi;
- 3) zastosować znaki D-1 na ul. Lawendowej przed skrzyżowaniem z ul. Ziółową zamiast znaków ostrzegawczych A-6;
- 4) pominąć znak A-30 i tabliczkę „ zmiana nawierzchni”.

Otrzymują:

1. Adresat + 3 egz. projektu
2. MZD- DI - a/a
Sporządził: Dariusz Zielonka
tel. 24 364 01 26
16.01.2019r.

Z up. Dyrektora
Miejskiego Zarządu Dróg w Płocku

Dariusz Zielonka
Starszy Specjalista ds. inżynierii ruchu



Organizację ruchu opiniuję:

- ~~pozytywnie~~
- ~~negatywnie~~
- z następującymi uwagami:

Dariusz Adonka
M.D. 01.10.2018. 2018.02
Z up. Dyrektora
Miejskiego Zarządu Dróg Płocku
Dariusz Adonka
Starszy Specjalista ds. inżynierii ruchu

2019-01-10

LEGENDA:

-  A-1
Prj Projektowane oznakowanie pionowe
-  A-1
Lkw Istniejące oznakowanie pionowe – do likwidacji
-  A-1
Ist Istniejące oznakowanie pionowe – do pozostawienia
-  P-4
Prj Projektowane oznakowanie poziome
-  Zakres opracowania projektu organizacji ruchu

NAZWA INWESTYCJI:				
Budowa ulicy Ziółowej - prace przygotowawcze				
ZAKRES INWESTYCJI:				
Budowa ulicy Ziółowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną				
PROJEKTANT:	INWESTOR:			
 "MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Małomska 8/10 87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00	Gmina - Miasto Płock Plac Stary Rynek 1 09-400 Płock			
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	
Projektant	Maciej Kozicki			
FAZA OPRACOWANIA:				
PROJEKT STAŁEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU				
ZAKRES OPRACOWANIA:				
Oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia BRD				
BRANŻA:				
Drogorowa				
TYTUŁ RYSUNKU:				
Plan sytuacyjny - oznakowanie stałe (docelowe)				
DATA:	SKALA:	ROZMIAR ARKUSZA:	NR ARCH:	NR RYS.
05-11-2018	1:500	297x950		2
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPLOWANIE W JAKIEKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DNIA 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 PDZ. 83 ZE ZM.)				

Z upoważnienia
Komendanta Miejskiego Policji
w Płocku

PROJEKT - ~~SZKIC~~
organizacji ruchu opiniuję
pozytywnie - ~~negatywnie~~

~~Z następującymi warunkami~~

*- w zakresie sygnalizacji
Ciechomickiej / Ziółowej*

NACZELNIK
Wydziału Ruchu Drogowego
KMP w Płocku

nadkom. Robert Nowakowski

11.01.2019

LEGENDA:

-  A-1 Prj Projektowane oznakowanie pionowe
-  A-1 Lkw Istniejące oznakowanie pionowe - do likwidacji
-  A-1 Ist Istniejące oznakowanie pionowe - do pozostawienia
-  P-4 Prj Projektowane oznakowanie poziome
-  Zakres opracowania projektu organizacji ruchu

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Ziółowej - prace przygotowawcze			
ZAKRES INWESTYCJI: Budowa ulicy Ziółowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną			
PROJEKTANT:  "MBZ Andler, Tomczak" sp. z o.o. 87-800 Włocławek tel./fax 54 413 60 00		INWESTOR:  Gmina - Miasto Płock Plac Stary Rynek 1 09-400 Płock	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
Projektant	Maciej Kozicki		
FAZA OPRAWIANIA: PROJEKT STAŁEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU			
ZAKRES OPRAWIANIA: Oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia BRD			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny - oznakowanie stałe (docelowe)			
DATA: 05-11-2018	SKALA: 1:500	ROZMIAR ARKUSZA: 297x950	NR ARCH.: —
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)			NR RYS.: 2



PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

Płock, 11 lutego 2019 r.

WPT-II.7221.6.2019.BR

MBZ Andler, Tomczak sp.j.
ul. Maślana 8/10
87-800 Włocławek

W odpowiedzi na wniosek z dn. 6 lutego 2019 r. z prośbą o zatwierdzenie poprawionej dokumentacji stałej organizacji ruchu na ul. Ziołowej w Płocku w związku z realizacją zadania pn. „Budowa ulicy Ziołowej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną” zwracam zatwierdzony projekt, który w ewidencji PT-II zarejestrowano pod **nr 14/19**.

Po zaopiniowaniu organizacji ruchu przez Miejski Zarząd Dróg w Płocku w dniu 16 stycznia 2019 r. pismem nr MZD-DI.407.218.2018.DZ oraz Komendanta Miejskiego Policji w Płocku w dniu 11 stycznia 2019 r. w zakresie skrzyżowania ulic: Ciechomska – Ziołowa oraz po wprowadzeniu zmian kolorem czerwonym zatwierdzam projekt z terminem wprowadzenia do dnia **31 grudnia 2021 r.** z następującą uwagą:

- w lokalizacjach, gdzie planowano usytuować przejścia dla pieszych nie należy wykonywać płytek z wypustkami oraz obniżonych krawężników.

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić Prezydenta Miasta Płocka (Wydział Transportu Publicznego i Inżynierii Ruchu Drogowego - organ zarządzający ruchem), Miejski Zarząd Dróg w Płocku oraz Komendanta Miejskiego Policji w Płocku o terminie jej wprowadzenia, **co najmniej na 7 dni przed** faktycznym dniem wprowadzenia organizacji ruchu (zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – Dz. U. 2017.784 t.j.).

Jeżeli w terminie, o którym mowa wyżej brak będzie zawiadomienia jw. zatwierdzona organizacja **ruchu traci ważność** (zgodnie z § 12 ust. 4 tego samego rozporządzenia).

z up. Prezydenta Miasta Płocka

Jacek Ambroziak
DYREKTOR
Wydziału Transportu Publicznego
i Inżynierii Ruchu Drogowego

Otrzymują:

1 x adresat + 1 egz. projektu,
1 x MZD + 1 egz. projektu,
1 x PT-II – a/a + 1 egz. projektu.
Sporządziła: Beata Ronowicz
Nr tel. 24 3671 614