

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

II. Zakres opracowania

III. Stan istniejący

IV Charakterystyka ruchu

V. Stan projektowany

VI. Rodzaje i zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa w organizacji ruchu

VII. Opis organizacji ruchu

a) Oznakowanie pionowe

b) Oznakowanie poziome

II. RYSUNKI

1. Plan orientacyjny 1:10000

2. Plan sytuacyjny – organizacja ruchu 1:500

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Aktualny podkład mapowy – skala 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- -Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393
- Zał. 1 – 4 do rozporządzenia 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),
- Ustawa Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. nr 1137 z późniejszymi zmianami).
- Wizja w terenie,

II. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt stałej organizacji dla zadania polegającego na przebudowie ul. Łąkowej w Trzcielu.

Zakres całego opracowania zlokalizowany jest w pasie drogowym drogi gminnej oraz włączenie do ul. Granicznej w zakresie pasa drogowego drogi powiatowej 1358F.

Przebudowywana ul. Łąkowej została podzielona na 2 odcinki realizacyjne.

Odcinek I od ul. Lipowej do ul. Granicznej. Początek zlokalizowano na skrzyżowaniu z ul. Lipową km 0+000.00 koniec na włączeniu do ul. Granicznej km 0+192.09.

Odcinek II rozpoczyna się w km 0+000.00 w obrębie skrzyżowania z ul. Dębową koniec znajduje się w km 0+234.70.

W ramach inwestycji zakłada się:

- wycinkę kolidujących drzew i krzewów przyległych do drogi gminnej (w ramach odrębnej decyzji zezwalającej na wycinkę),
- rozebranie istniejącej konstrukcji jezdni, zjazdów oraz chodników,
- wykonanie koryta pod projektowaną konstrukcję jezdni, zjazdów i chodników,
- zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu rurami dwudzielnymi,
- wymiana wpustów deszczowych wraz z przykanalikami na wpusty krawężnikowo jezdniowe,
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni, zjazdów i chodników,
- wykonanie humusowania i obsiania trawą terenów nieumocnionych.
- wykonanie kanału technologicznego,
- odtworzenie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowę skrzyżowania ul. Łąkowej z ul. Lipową
- przebudowę skrzyżowania ul. Łąkowej z Klonową

III. Stan istniejący

W stanie istniejącym ul. Łąkowa posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 4,5m do 6,00m. Nawierzchnia jezdni ograniczona jest krawężnikami kamiennymi i betonowymi. W pasie drogowym występują chodniki dla pieszych z betonowej kostki brukowej. Konstrukcja chodników ograniczona jest obrzeżami betonowymi 8x30. Zjazdy na przyległe posesje wykonane są z betonowej kostki brukowej oraz kostki kamiennej.

Odwodnienie jezdni odbywa się do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz w przyległy teren pasa drogowego.

IV Charakterystyka ruchu

W zakresie inwestycji odbywa się generalnie ruch lokalny związany z funkcjonowaniem osiedla domów jednorodzinnych.

V. Stan projektowany

ODCINEK I:

Przebudowywany układ mieści się w pasie drogowym ul. Łąkowej, drogi publicznej o klasie technicznej "L", kategorii ruchu KR-2, prędkości projektowej $V_p=40\text{km/h}$.

Początek opracowania km 0+000.00 przyjęto w osi jezdni ul. Lipowej, środek skrzyżowania ul. Lipowej i Łąkowej. Koniec znajduje się w km 0+192.09 na krawędzi jezdni drogi powiatowej (ul. Graniczna). W km 0+000.00 zakłada się przebudowę skrzyżowania ul. Lipowej i Łąkowej. W ramach przebudowy zakłada się uporządkowanie szerokości jezdni ul. Łąkowej i Lipowej. Wloty jezdni ul. Lipowej posiadają szerokość 6,50m, ul. Łąkowej 4,0 i 5,0m. Krawędzie jezdni wyokrąglono promieniami $R=6,00\text{m}$. Ulicę Łąkową zaprojektowano jako bitumiczną o szerokości od 5,00m do 6,00m. Konstrukcję jezdni ograniczono krawężnikami betonowymi. Na całym odcinku po stronie lewej oraz częściowo po stronie prawej zaprojektowano chodnik dla pieszych z betonowej kostki brukowej koloru szarego o szerokości 1,5m na odcinkach oddalonych od jezdni oraz 2,00 m przy jezdni. Nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem.

W ramach inwestycji zakłada się wymianę nawierzchni zjazdów na przyległe posesje. Zaprojektowano nawierzchnię zjazdów z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego. Po prawej stronie jezdni na odcinkach gdzie nie zaprojektowano chodnika zakłada się wykonanie wtopionego krawężnika na krawędzi jezdni i utwardzonego pobocza kruszywem łamanym.

Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako jednostronne 2,00% w kierunku utwardzonego pobocza.

ODCINEK II:

Przebudowywany układ mieści się w pasie drogowym ul. Łąkowej, drogi publicznej o klasie technicznej "L", kategorii ruchu KR-2, prędkości projektowej $V_p=40\text{km/h}$.

Początek opracowania km 0+000.00 przyjęto na skrzyżowaniu z ul. Dębową. Koniec znajduje się w km 0+234.70. W km 0+000.00 zaprojektowano przebudowę skrzyżowania typu T z ul. Dębową. W ramach przebudowy zakłada się wykonanie wyniesionej tarczy skrzyżowania.

Zaprojektowano jezdnię ul. Łąkowej o szerokości 6,00m z betonowej kostki brukowej koloru szarego ograniczonej krawężnikiem betonowym 15x30 na ławie betonowej z oporem C12/15.

Obustronnie zaprojektowano chodniki dla pieszych o szerokości 1,5m na odcinkach odsuniętych od jezdni oraz szerokości 2,00m na odcinku przy jezdni. Chodniki zaprojektowano z betonowej kostki brukowej koloru szarego. Nawierzchnię chodników ograniczono obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem.

W ramach zadania zakłada się wymianę nawierzchni zjazdów. Zakłada się wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego. Nawierzchnię zjazdów na krawędziach prostopadłych ograniczono opornikami betonowymi 12x25. Między nawierzchnią jezdni i na granicy pasa drogowego zastosowano krawężniki 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja jezdni - odcinek I

- warstwa ścieralna SMA 11 gr. 4cm
- warstwa wiążąca AC16W gr. 8cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/32 gr. 25cm

Konstrukcja jezdni - odcinek II

- betonowa kostka brukowa gr. 8cm kolor szary
- podsypka cementowo piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/32 gr. 25cm

Nawierzchnia chodnika

- betonowa kostka brukowa kolor szary gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/32 stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm

Nawierzchnia zjazdu

- betonowa kostka brukowa kolor grafit gr. 8cm
- podsypka cementowo piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/32 stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm

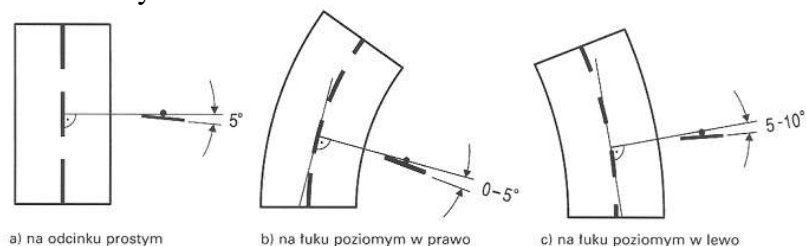
Nawierzchnię jezdni ograniczono krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem C12/15. W miejscach zjazdów zaprojektowano krawężniki betonowe najazdowe 15x22 na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na prostopadłych krawędziach zjazdów zaprojektowano oporniki betonowe 12x25 na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Nawierzchnię chodników ograniczono obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem C12/15.

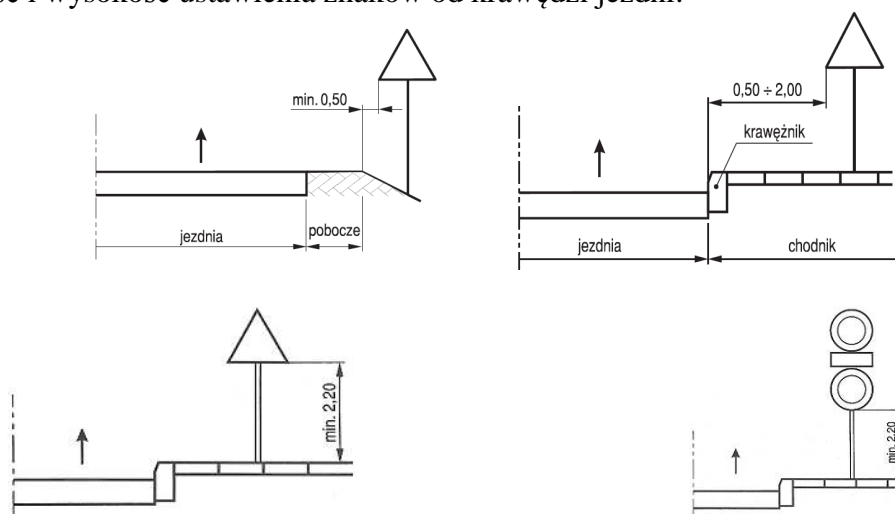
VI. Rodzaje i zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa w organizacji ruchu

Ustawienie znaków

Odchylenie poziome tarczy znaku:



Odległość i wysokość ustawienia znaków od krawędzi jezdni:



Wymiary znaków (w mm):

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		ostrzegawcze	zakazu	nakazu	informacyjne
		długość boku	średnica		Długość podstawy
małe	M	750	600		600
średnie	S	900	800		600

VII. Opis organizacji ruchu

a) Oznakowanie pionowe

Znaki opisane jako projektowane należy ustawić jako nowe w zakresie tablic i słupków.

Znaki opisane jako istniejące należy pozostawić bez zmian.

Znaki opisane jako usuwane należy zdemontować w zakresie tarczy i słupka.

Oznakowanie należy wykonać wg planszy organizacji ruchu - Rys 2.

Należy ustawić znaki z grupy wielkości małe.

Znak A7 na wlocie do drogi powiatowej należy ustawić jako średni.

Lica znaków należy wykonać z **folii odblaskowej II typu**. Znaki powinny posiadać znak bezpieczeństwa „B”. Projektowane znaki należy mocować na słupach z rur stalowych ocynkowanych.

Znaki powinny być widoczne z odległości umożliwiającej kierującemu jego zauważenie i prawidłową reakcję. Znaki powinny być widoczne o każdej porze dnia i nocy, dlatego też należy zwrócić uwagę na odpowiednią ich lokalizację i kąt ustawienia.

Projektowane znaki nowe
Projektowane oznakowanie pionowe

Nazwa	Szt.	Stan
A-11a	2	Projektowany - mały
T-1	3	Projektowany - mały
B-44	2	Projektowany - mały
B-43	2	Projektowany - mały
T-6a	1	Projektowany - mały
C-2	1	Projektowany - mały
D-1	3	Projektowany - mały
D-6	6	Projektowany - mały
A-7	1	Projektowany - średni
A-7	2	Projektowany - mały
B-43	2	Projektowany - mały
B-44	2	Projektowany - mały
A-11a	2	Projektowany - mały
T-1	2	Projektowany - mały
Razem	31	

b) Oznakowanie poziome

Projekt oznakowania poziomego przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500. Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe koloru białego.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w każdych warunkach, jednoznacznością znaków, zachowaniem prawidłowych wymiarów geometrycznych, wysoką trwałością, właściwościami odbłaskowymi, odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której zostanie wykonane, odpornością na ścieranie i zabrudzenia.

Zestawienie oznakowania

Symbol znaku poziomego	Ilość na jednostkę		Ilość [mb/szt.]	Powierzchnia [m2]
Strzałki i inne symbole				
P-13	0,2625	m ² /mb	7	1,8
P-14	0,375	m ² /mb	11	3,8
P-10	0,5	m ² /mbs	17	33
P-4	0,24	m ² /mb	12	2,9
P-25	0,232	m ² /mb	13	3,0
SUMA				44,5

Termin wprowadzenia: do grudzień 2022.

Opracował: mgr inż. Marcin Jurewicz