

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.
2. Opis techniczny.
 - 2.1. Stan istniejący.
 - 2.2. Stan projektowany.
 - 2.2.1. Geometria skrzyżowania [przejścia].
 - 2.2.2. Organizacja ruchu.
 - 2.2.3. Sygnalizacja świetlna.
 - 2.3. Uwagi końcowe.
3. Wykaz zastosowanych znaków pionowych, poziomych i ubr.

Część rysunkowa.

- Rys. 01** - Orientacja.
Rys. 02 - Stała organizacja ruchu.

1. Podstawa opracowania.

- Umowa nr 1286 zawarta pomiędzy BPBK sp. z o.o. w Lublinie, 20-218 Lublin, ul.Hutnicza 7, a Prezydentem Miasta Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, na "Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej budowy sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych w obszarze skrzyżowania ul.Krańcowej - ul.Elektrycznej - ul.Dulęby w Lublinie".
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 30 stycznia 2013r.,Dz.U. z 2013r. poz.260/.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. z 1999r. Nr 43 poz. 430 z późn. zmianami/.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym / Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 30 sierpnia 2012r. Dz.U. z 2012r. poz. 1137/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz.U. Nr 177 z dnia 14 października 2003r. poz. 1729 z późn. zmianami/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych /Dz.U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r.poz. 1393 z późn. zmianami/.
- 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. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003r. wraz z załącznikiem).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 3 lipca 2015r.zmieniające Rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych /Dz.U. z dnia 7 września 2015r. poz. 1313/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie 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 7 września 2015r. poz. 1314/.
- Warunki do projektowania sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych w obszarze skrzyżowania ul.Krańcowej - ul.Elektrycznej - ul.Dulęby w Lublinie, zawarte w Załączniku nr 3 do OPZ - Pisma : ZR-CS.4004.244.2016 z dnia 18.10.2016r. oraz OS-SU.4330.2.12.2016.1 z dnia 20.10.2016r..
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500.

2. Opis techniczny - przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej budowy sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych w obszarze skrzyżowania ul.Krańcowej - ul.Elektrycznej - ul.Dulęby w Lublinie. Stała organizacja ruchu.” - branża inżynieria ruchu.

2.1. Stan istniejący.

Ulica krańcowa jest jedną z głównych arterii komunikacyjnych w Lublinie. Łączy ona dzielnice Dziesiąta i Kośminek z Tatarami. Jest to ulica dwujezdniowa klasy Z ze środkowym pasem dzielącym, o szerokości jezdni 2 x 7,0m. Szerokość pasa dzielącego jest zmienna w granicach 1,6 do 5,0 m. Ulica posiada obustronne chodniki i oświetlenie uliczne. Po jej północnej stronie poprowadzona jest dwukierunkowa ścieżka rowerowa. W ciągu ulicy Krańcowej przebiega droga powiatowa nr 2358L.

Na długości ok 750m od skrzyżowania z ul. Droga Męczenników Majdanka do skrzyżowania z ul. Długą zlokalizowane są dwa przejścia dla pieszych oznakowane znakami poziomymi P-10 i pionowymi D-6. Na obu tych skrzyżowaniach funkcjonują drogowe sygnalizacje świetlne akomodacyjne wieloprogramowe, włączone do systemu centralnego sterowania ruchem ITS-SZR.

Ulica Krańcowa jest elementem południowej obwodnicy śródmiejskiej, której znaczenie wzrośnie po wybudowaniu jej przedłużenia do al. Jana Pawła II poprzez ul.Wrotkowską i ul.Krochmalną oraz ul. Dywizjony 303 - zaawansowana faza projektowa.

Przejście dla pieszych, na którym projektowana jest budowa sygnalizacji świetlnej, zlokalizowane jest w odległości ok.190m od skrzyżowania z Drogą Męczenników Majdanka, na wlocie skrzyżowania z gminnymi drogami osiedlowymi - ul.Elektryczna i ul.Dulęby.

Parametry geometryczne ulicy w rejonie przedmiotowego przejścia zamieszczono na Rys. 02.

2.2. Stan projektowany.

2.2.1. Geometria skrzyżowania [przejścia].

Przedmiotowe przejście zlokalizowane jest w odległości ok. 190m od skrzyżowania ulic Droga Męczenników Majdanka - Krańcowa i ok. 550m od skrzyżowania ulic Krańcowa - Długa na wlocie skrzyżowania z osiedlowymi ulicami - drogami gminnymi Elektryczna i Dulęby. W ramach robót związanych z budową drogowej sygnalizacji świetlnej na przejściu nie przewiduje się zasadniczych zmian geometrii skrzyżowania i samego przejścia. Przewidziano jedynie korektę lokalizacji przejścia o ok. 0,5m w kierunku skrzyżowania, korektę obniżenia krawężników i niewielkie poszerzenie chodników z kostki betonowej, z wykonaniem dojeżdża do przycisków na masztach sygnalizacyjnych. Ponadto w pasach przykrawężnikowych przewidziano wykonanie pasów z płytek wskaźnikowych. Wszystkie roboty związane z korektą krawężników i chodników oraz uporządkowaniem terenu wykonane zostaną wg odrębnego projektu w branży drogowej.

2.2.2. Organizacja ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu na ulicy Krańcowej, w rejonie przedmiotowego przejścia dla pieszych, zasadniczo nie ulega zmianie. W rejonie przejścia obejmuje on oznakowanie poziome i pionowe wynikające z lokalizacji przejścia oraz oznakowanie poziome i pionowe sąsiadującego skrzyżowania z ulicami Elektryczna i Dulęby.

Przejście o szerokości 6,0m oznakowane jest znakami poziomymi P-10 [oznakowanie podlega odnowieniu] i pionowymi D-6 z tabliczką T-27. W odległości 3,0m i 4,5m od przejścia przez jezdnie wytyczono linie warunkowego zatrzymania typu P-14. Wloty ulicy Krańcowej, z pierwszeństwem przejazdu, oznakowane są znakami pionowymi D-1. Przez wloty ulic podporządkowanych, oznakowanych znakami pionowymi A-7, poprowadzone są 4-metrowe przejścia dla pieszych oznakowane znakami poziomymi P-10 i pionowymi D-6 lub D-6b w przypadku przejścia przez wlot ulicy Elektrycznej, równoległe z którym poprowadzony jest przejazd dla rowerzystów w ciągu równoległej do ulicy Krańcowej ścieżki rowerowej. Przejazd oznakowany jest znakami poziomymi P-11, ścieżka rowerowa posiada oznakowanie poziome znakami P-23 i pionowe C13/16.

Na czołach pasa dzielącego jezdnie ulicy Krańcowej posadowione są znaki C-9 i U-5a. Jednokierunkowe wloty ze skrzyżowania oznakowane są znakami pionowymi D-3. Za przejściem w kierunku skrzyżowania z ulicą Długą obowiązuje zakaz postoju - znak pionowy B-35.

Wszystkie wloty i samo skrzyżowanie oznakowane są znakami poziomymi segregującymi ruch typu P-1b, P-1e, P-1d, P-2a, P-4, P-6, P-7a.

Plan sytuacyjny z lokalizacją przejścia przedstawiono na Rys.01 a stałą organizację ruchu na Rys.02.

2.2.3. Sygnalizacja świetlna.

Zgodnie z przedmiotem zamówienia i wymogami ZDiM UM w Lublinie na przejściu projektuje się montaż osprzętu drogowej sygnalizacji świetlnej spełniającego wszystkie wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003r. oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 3 lipca 2015 roku –

- sterownik sygnalizacji,
- szafa STS,
- maszty sygnalizacyjne rurowe i z wysięgnikiem,
- latarnie sygnalizacyjne dla pojazdów i pieszych,
- przyciski specjalne dla pieszych,
- sygnalizatory akustyczne,
- kamery wideodetekcji oraz
- sieć detekcji indukcyjnej, kanalizacji kablowej i okablowania.

Sygnalizacja świetlna na przejściu będzie skoordynowana z sygnalizacjami na sąsiednich skrzyżowaniach i włączona do centralnego systemu sterowania ruchem ITS-SZR.

Szczegółowe parametry techniczne, jakie powinien spełniać osprzęt sygnalizacji zawierają załączone do OPZ warunki ZDiM w Lublinie i projekty sygnalizacji w branży inżynierii ruchu i elektrycznej.

Lokalizację osprzętu sygnalizacji przedstawiono na Rys. 02.

2.3. Uwagi końcowe.

1. Oznakowanie poziome i pionowe rejonu przejścia należy wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu – Rys.02.
2. Szczegółowo lokalizację i typ projektowanego osprzętu sygnalizacji określa projekt sygnalizacji branży inżynierii ruchu, elektrycznej i konstrukcyjnej.
3. Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu – **II półrocze 2017 roku.**

Projektował:

mgr inż. Mirosław Kaczor

3. Wykaz zastosowanych znaków pionowych i poziomych [w rejonie przejścia].

Znaki drogowe pionowe [istniejące i projektowane] wg Rys. 02:

A-7	szt. 2
A-29	szt. 2
B-35	szt. 1
B-36	szt. 1
C-9	szt. 2
C-13a	szt. 2
C-13/16	szt. 3 [projektowane szt. 1]
D-1	szt. 4 [projektowane szt. 3]
D-3	szt. 2
D-6	szt. 6 [zmiana lokalizacji szt. 1]
D-6b	szt. 2
D-15	szt. 2
E-2a	szt. 1
F-10	szt. 2
T-27	szt. 4 [zmiana lokalizacji szt. 1]
U-5a	szt. 2
U-12a	mb 80

Znaki drogowe poziome [istniejące i projektowane] wg Rys. 02:

P-1b	
P-1e	
P-1d	
P-2a	
P-4	$m^2 [13] \times 0,24 = 3,13$
P-6	
P-7a	
P-10	$m^2 [2 \times 6 \times 7] \times 0,5 = 42,00$ odnowienie malowania
P-11	
P-13	$m^2 [5,5] \times 0,2625 = 1,44$
P-14	$m^2 [2 \times 7 + 3] \times 0,375 = 6,38$ odnowienie malowania
P-19	$m^2 [33 + 22] \times 0,12 = 6,60$
P-23	
P-26	$m^2 [10] \times 0,67 = 6,70$
Likwidacja oznakowania poziomego P-2a, P-7a, P-14	
5,00m ²	