

OPIS TECHNICZNY

**do projektu zmian stałej organizacji ruchu na ulicy Mostowej w Krasnymstawie
w km 0+329 - 0+845.**

I PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora;
2. Projekt budowlany przebudowy ulicy Mostowej;
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach, oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. N. 177 poz. 1729);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr.170 poz.1393);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr.220 poz.2181 z późn. zmianami);
6. Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dn. 20 czerwca 1997 r (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137, z późn. zmianami);
7. Wizja w terenie;
8. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania.

II CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie projektu zmian stałej organizacji ruchu na drodze powiatowej (ul. Mostowa) w Krasnymstawie w km 0+329 do km 0+845, łącznej długości 516,0m.

W zakres opracowania wchodzi:

- całkowita wymiana oznakowania pionowego istniejącego na nowe tj. tarcze oraz słupki na całej trasie ulicy Mostowej oraz w obrębie skrzyżowań;
- ustawienie projektowanych nowych znaków pionowych;
- po ułożeniu warstwy ścieralnej - wykonanie istniejącego oraz projektowanego oznakowania poziomego w technologii grubowarstwowej;
- ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

III STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Mostowa stanowi jedną z głównych ulic miasta Krasnymstaw i stanowi dojazd do centralnej części miasta. Jest to droga (ulica) powiatowa klasy G (główna). Po ulicy odbywa

się tylko ruch samochodów osobowych, obowiązuje strefa ograniczonej prędkości 40km/h oraz ograniczenie rzeczywistej masy pojazdów do 10t.

Ulica Mostowa na przedmiotowym odcinku zabudowana jest zabudową mieszkaniową i usługową w zdecydowanej większości po stronie lewej. Występują tu zakłady usługowe, sklepy, bank, budynki mieszkalne. Natomiast po stronie prawej tereny zamknięte, przejście mostem przez rz. Wieprz oraz infrastruktura OSIR. Występuje tu znaczne natężenie ruchu kołowego, osobowego rzędu 3 tysiące pojazdów/ dobę. Występuję także obustronny ruch pieszych o znacznym natężeniu.

Stan nawierzchni jezdni określa się jako zły. Występują nierówności podłużne i poprzeczne oraz spękania i wybrzuszenia szczególnie w obrębie skrzyżowania z ul. Zamkową i Browarną.

Ponadto dodatkowe zdeformowania nawierzchni jezdni występują w pobliżu urządzeń obcych jak wpusty uliczne czy studzienki kanalizacyjne.

Istniejące obustronne krawężniki granitowe i betonowe są popękane, wyszczerbione i nierówne powstałe w wyniku intensywnej wieloletniej eksploatacji. Nawierzchnia chodników z kostki brukowej również wykazują oznaki intensywnej wieloletniej eksploatacji. Zarówno nawierzchnia jezdni jak i krawężniki, obrzeża oraz nawierzchnia chodników wymagają wymiany.

IV ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE

Istniejące oznakowanie pionowe pokazano graficznie na rys.nr.2.

Projektuje się wymianę istniejącego oznakowania tj. tarcz i słupków na nowe.

Istniejące oznakowanie pionowe do wymiany:

STRONA PROJEKTOWA LEWA:

L.p:	Znak istniejący:	Km/ strona projektowa:
1.	C-5	Km 0+330 strona lewa
2.	B-18	Km 0+359 strona lewa
3.	B-36	Km 0+359 strona lewa
4.	D-6	Km 0+360 strona lewa
5.	D-1	Km 0+360 strona lewa
6.	Tabliczka T-6a	Km 0+360 strona lewa
7.	C-9	Km 0+373 strona lewa
8.	D-6	Km 0+385 strona lewa
9.	D-1	Km 0+402 strona lewa
10.	Tabliczka T-6a	Km 0+402 strona lewa
11.	D-6 na folii fluorescencyjnej	Km 0+405 strona lewa
12.	B-21	Km 0+416 strona lewa
13.	F-15	Km 0+500 strona lewa
14.	D-6	Km 0+624 strona lewa
15.	D-1	Km 0+646 strona lewa
16.	B-36	Km 0+652 strona lewa
17.	Tabliczka T-0 z napisem " Nie dotyczy zaopatrzenia i służb komunalnych"	Km 0+652 strona lewa
18.	A-7	Km 0+652 strona lewa
19.	B-36	Km 0+663 strona lewa
20.	B-2	Km 0+698 strona lewa
21.	D-15	Km 0+709 strona lewa

22.	B-36	Km 0+735 strona lewa
23.	Tabliczka T-3a z napisem "Nie dotyczy autobusów"	Km 0+735 strona lewa
24.	D-18a	Km 0+735 strona lewa
25.	D-6 na folii fluorescencyjnej	Km 0+800 strona lewa
26.	T-27 na folii fluorescencyjnej	Km 0+800 strona lewa
27.	B-36	Km 0+811 strona lewa
28.	Tabliczka T-0 z napisem: Nie dotyczy zaopatrzenia i służb komunalnych"	Km 0+811 strona lewa
29.	D-6	Km 0+811 strona lewa
30.	D-6	Km 0+820 strona lewa
31.	B-43	Km 0+828 strona lewa

Strona lewa łącznie:

- tarcz do wymiany: 31 szt.
- słupków do wymiany: 21 szt.

STRONA PROJEKTOWA PRAWA:

L.p:	Znak istniejący:	Km/ strona projektowa:
1.	D-6	Km 0+346 strona prawa
2.	B-20	Km 0+367 strona prawa
3.	Tabliczka T-6c	Km 0+367 strona prawa
4.	B-5	Km 0+376 strona prawa
5.	D-6	Km 0+376 strona prawa
6.	A-7	Km 0+385 strona prawa
7.	C-2	Km 0+385 strona prawa
8.	Tabliczka T-6c	Km 0+385 strona prawa
9.	D-6 na folii fluorescencyjnej	Km 0+401 strona prawa
10.	B-36	Km 0+411 strona prawa
11.	D-1	Km 0+549 strona prawa
12.	B-20	Km 0+605 strona prawa
13.	D-6	Km 0+618 strona prawa
14.	A-17	Km 0+682 strona prawa
15.	D-1	Km 0+786 strona prawa
16.	D-6 na folii fluorescencyjnej	Km 0+793 strona prawa
17.	T-27 na folii fluorescencyjnej	Km 0+793 strona prawa
18.	B-44	Km 0+835 strona prawa

Strona prawa łącznie:

- tarcz do wymiany: 18 szt.
- słupków do wymiany: 13 szt.

Uwaga znak: E-1 istniejący w km 0+773 po stronie prawej pozostawić w stanie istniejącym.
Łącznie do wymiany strona lewa i strona prawa: tarcz: 31+18=49 sztuk, słupków:
21+13=34szt.

Istniejące oznakowanie miejskie z nazwami ulic oraz kierunkami i nazwami urzędów pozostawić jako istniejące. Miejskie oznakowanie występuje w km:

- km0+385 strona lewa;

- km 0+385 strona prawa;
- km 0+463 strona lewa;
- km 0+594 strona prawa;
- km 0+652 strona lewa;
- km 0+827 strona lewa.

Łącznie słupków oznakowania miejskiego 6 szt.

Wbudować na nowym fundamencie z betonu C16/20 na mokro.

V PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE:

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji istniejącego oznakowania pionowego stwierdzono brak znaku D-6 przy przejściu dla pieszych w km 0+350.

W km 0+499 oraz 0+575 projektuję się znaki F-4 z nazwą rzeki "Wieprz".

Do istniejących znaków w km 0+549; 0+605; 0+652, projektuję się odpowiednio tabliczki uzupełniające T-6a; T-6d oraz T-6d.

W obrębie parkingu uzupełniono oznakowanie w znak D-3 w km 0+739 strona lewa oraz dołożenie tabliczki T-30f "parkowanie ukośne" w km 0+735 strona lewa.

Do ulicy Przemysłowej zaprojektowany został lewoskręt co wymagało uzupełnienia oznakowania w znak F-15 w km 0+585 po stronie prawej. Ponadto na ulicy Przemysłowej zaprojektowano przejście dla pieszych w obrębie którego należy ustawić znaki D-6 w km 0+652 oraz 0+663 po obu stronach przejścia dla pieszych.

W km 0+682 strona lewa należy ustawić znak D-1 z projektowaną tabliczką T-6d. W obrębie zatoki autobusowej po stronie prawej zinventaryzowano brak znaku D-15, w takiej sytuacji należy dostawić znak D-15 w km 0+708 str. prawa.

Przed projektowanym lewoskrętem w ulicę Zawieprze należy ustawić w km 0+757 po stronie prawej na ulicy Mostowej, znak F-15.

Szczegółowy plan sytuacyjny z naniesionym projektowanym stałym i istniejącym oznakowaniem pokazano graficznie na rys.nr.2

Zestawienie projektowanych znaków pionowych:

- znak D-6 w km 0+350 strona lewa;
- znak F-4 w km 0+499 strona prawa;
- tabliczka T-6a w km 0+549 strona prawa;
- znak F-4 w km 0+575 strona lewa;
- znak F-15 w km 0+585 strona prawa;
- tabliczka T-6d w km 0+605 strona prawa;
- znak D-6 w km 0+652 strona lewa;
- tabliczka T-6d w km 0+652 strona lewa;
- znak D-6 w km 0+663 strona lewa;
- znak D-1 w km 0+682 strona lewa;
- tabliczka T-6b w km 0+682 strona lewa;
- znak D-3 w km 0+739 strona lewa;
- tabliczka T-30f w km 0+735 strona lewa;
- znak D-15 w km 0+708 strona prawa;
- znak F-15 w km 0+757 strona prawa;

Łącznie projektowanych 15 tarcz oraz 9 słupków.

VI PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME.

Projekt zmian stałej organizacji ruchu oznakowania poziomego obejmuje dwa odcinki w obrębie projektowanych lewoskrętów tj. w ulicę Przemysłową oraz Zawieprze od około km 0+600 - 0+690 oraz km 0+780 - 0+845. Dodatkowo na ulicy Przemysłowej projektuję się przejście dla pieszych.

Dodatkowo w obrębie skrzyżowania ulicy Browarnej z ulicą Mostową projektuję się w ramach uzupełnienia oznakowania poziomego: znaki poziome P-13 o dł. 8,0m oraz linię P-4 o długości 3,0m.

W km 0+724 po stronie lewej projektuje się linię przystankową P-17 o dł. 20,0m. Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej. Technologia ta wyróżnia się dużą trwałością, odpornością na ścieranie oraz doskonałą widocznością w dzień i w nocy. Oznakowanie poziome projektowane oraz istniejące naniesione zostało na planie sytuacyjnym - rys.nr.2.

VII OZNAKOWANIE POZIOME MIEJSC POSTOJOWYCH NA PARKINGU

Na przebudowywanym parkingu zaprojektowano stałą organizację ruchu zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dział II, rozdział 3).**

Wzięto pod uwagę szerokość drogi manewrowej która nie mogła być węższa jak 3,5m. Zaprojektowano 10 stanowisk postojowych w tym 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 4,0m x 5,0 ze znakiem projektowanym P-24 "miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych", kolejne 9 miejsc postojowych o wymiarach 2,60x5,0m wydzielono liniami postojowymi P-18.

Parkowanie ukośne pod kątem 45 stopni.

Pokazano graficznie na planie sytuacyjnym - rys.nr.2.

VIII PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Na projektowanym odcinku należy ustawić nowe bariery łańcuchowe U-12b w ilości 92,0m.

W obrębie skrzyżowania ul. Mostowej z ulicami Zamkową i Browarną tj. : km: 0+385 - 0+405 strona lewa dł. 28m; 0+362-0+368 strona prawa dł. 16,0m; 0+385 - 0+401 strona prawa dł. 16,0m należy w miejsce starych barier łańcuchowych zamontować nowe bariery łańcuchowe U-12b tj. 60,0m. Stare bariery należy zdemonstować i przekazać Inwestorowi.

Dodatkowo projektuje się nowe bariery łańcuchowe w o obrębie skrzyżowań ulicy Mostowej z ulicą Przemysłową oraz ulicą Zawieprze, tj. :

- w obrębie ulicy Przemysłowej km 0+649-0+652 strona lewa na dł. 6,0m oraz z drugiej strony przejścia dla pieszych tj. w km 0+663 - 0+666 strona prawa dł. 6,0m;
- w obrębie ulicy Zawieprze w km 0+804 - 0+811 strona lewa dł. 12,0m oraz z drugiej strony przejścia dla pieszych km 0+820 - 0+826 strona lewa dł. 8,0m.

Ogrodzenie łańcuchowe stosowane na terenie miasta Krasnystaw dostosowane do architektury otoczenia - przykładowe zdjęcia :



Przed i za mostem należy ustawić bariery sprężyste energochłonne SP-05/02 w rozstawie słupków co 2,0m.

Kilometraż ustawienia barier sprężystych SP-05/02:

- 0+452 - 0+495 strona prawa L=43,0m;
- 0+464 - 0+495 strona lewa L=31,0m;
- 0+580 - 0+595 strona prawa L=15,0m;
- 0+580 - 0+651 strona lewa L=71,0m.

W km 0+405 oraz 0+401 w obrębie przejścia dla pieszych znaki D-6 należy wykonać na folii fluorescencyjnej z lampą sygnalizacyjną na zasileniu solarnym.

Przykładowe urządzenie solarne z lampą sygnalizacyjną:



Uwaga: w przypadku niniejszego projektu zastosować dodatkowo znak D-6 na folii fluorescencyjnej.

IX UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE.

1. Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem na drogach zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 1729).
2. Planowany termin rozpoczęcia robót kwiecień 2017r., zakończenia listopad 2017r.
3. Wszystkie projektowane znaki drogowe pionowe należy wykonać z folii odblaskowej typu 1.
4. Znaki pionowe należy umieszczać na słupkach metalowych z rury stalowej ocynkowanej o średnicy min.60mm na fundamencie z betonu C16/20.
5. Odległość pozioma od krawędzi jezdni od 0,5 do 2,5m.
6. Wyroby powinny posiadać potrzebne atesty, aprobaty techniczne lub certyfikaty.
7. Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej.

Opracował: