

OPIS TECHNICZNY

do projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót przebudowy ul. Łódzkiej w Kaliszu na odcinku pomiędzy ul. Łęgową a ul. Miłą związaną z likwidacją osuwiska nasypu

1. Dane ogólne

Projekt budowlany i wykonawczy na likwidację osuwiska nasypu w ul. Łódzkiej w Kaliszu na odcinku pomiędzy ul. Łęgową a ul. Miłą. o długości ok. 182,49 m

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr 29.272.249.2014 wraz z aneksem) na prace projektowe zawarta w dniu 24.09.2014 r., pomiędzy Inwestorem (zlecającym) a „DROMOST” Sp. z o.o. w Poznaniu.
- ustalenia przekazane przez Inwestora zawarte w Opisie przedmiotu zamówienia oraz określone w notatkach służbowych ze spotkań koordynacyjnych
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary własne oraz inwentaryzacja drogi i otoczenia wykonane w terenie,
- dokumentacja fotograficzna

Zakres opracowania niniejszego projektu obejmuje przebudowę drogi krajowej nr 12 z dostosowaniem jej do parametrów technicznych wg opisu przedmiotu zamówienia.

Projekt opracowano w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" (Dz.U. z 1999r., nr 43, poz.430) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie",
- Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. "Szczegółowe warunki technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" Załączniki nr 1 4 do

rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku wraz z późniejszymi zmianami,

- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych część I i II Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001 rok,
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 nr 19 poz. 119 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku "Prawo budowlane" (Dz. U. z 2010 nr 243 poz. 1623 ze zmianami).

Przyjęto następujące parametry techniczne do projektowania:

- | | |
|--|------------------------------------|
| • klasa techniczna drogi | główna oznaczona symbolem "G 1/4", |
| • prędkość projektowa V_p | 50 km/h, |
| • prędkość ograniczona przepisami o ruchu drogowym – obszar zabudowany | |
| • prędkość miarodajna V_m | 60 km/h, |
| • szerokość pasa ruchu | min. 3,50 m, |
| • szerokość poboczy gruntowych | min. 0,50 m, |
| • obciążenie nawierzchni | 115 kN/oś, |
| • przewidywany ruch | KR 6, |
| • szerokość chodników | min. 1,50 m |
| • szerokość drogi rowerowej | min. 2,50 m, |

2. Przedmiot zadania inwestycyjnego

Zadanie inwestycyjne jest zlokalizowane w województwie wielkopolskim, na terenie miasta Kalisza w ciągu ulicy Łódzkiej. Długość przebudowanego odcinka to 182,49 m. Celem podstawowym zadania inwestycyjnego jest likwidacja zjawisk osuwiskowych występujących na odcinku ulicy Łódzkiej między ul. Łęgową a ul. Miłą w konsekwencji przebudowa drogi na tym odcinku bez zmiany zasadniczych parametrów geometrycznych.

Korzyści przedsięwzięcia :

- Likwidacja zagrożenia utraty stabilności korpusu drogowego wpływającej na bezpieczną eksploatację drogi i infrastruktury miejskiej
- ogólnospołeczne bezpośrednie (dla użytkowników dróg), poprawa komfortu poprzez poprawę płynności jazdy , dostosowanie ulicy dla ruchu pieszego i rowerowego

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Łódzka położona jest w zachodniej części miasta Kalisza. Teren w tym obszarze jest pochylony od granicy miasta w kierunku rzeki Swędnia. Teren objęty opracowaniem ma charakter zabudowy jednorodzinnej z obiektem usługowymi. Na danym obszarze występuje infrastruktura techniczna w postaci linii energetycznych, częściowego oświetlenia drogi, sieci wod – kan, instalacji teletechnicznych.

Szerokość jezdni ul. Łódzkiej wynosi 14,00 m. Po lewej stronie znajduje się chodnik o nawierzchni bitumicznej (w złym stanie użytkowym) szerokości ok. 2,00 m, natomiast po stronie prawej jest chodnik z nawierzchnią utwardzoną destruktem.

Na całym opisanym wyżej odcinku istniejąca nawierzchnia bitumiczna znajduje się w złym stanie technicznym. Widoczne są kolejne układane warstwy wyrównawcze nawierzchni poddawanej osiadaniu wskutek zmian w podłożu.

4. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

Projektowane roboty drogowe nie stanowią elementu zakłócającego dotychczasowy układ drogowy nie ma wpływu na powiązania drogi krajowej nr 12 z innymi drogami publicznymi.

Parametry geometryczne drogi nie ulegają zmianie. Przebudowa drogi na projektowanym odcinku jest spowodowana zagrożeniem stabilności korpusu drogowego .

W ramach przebudowy dokonano również korekty drogi w planie poprzez wyłagodzenie łuków na skrzyżowaniu z ulicą Łęgową oraz odbudowa na parametrach normowych zjazdów do posesji . Całkowita długość przebudowy wynosi ~182,50 m

5. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót

Projektowane roboty drogowe zostaną wykonane w 3 etapach. Każdy z etapów wykonywanych robót na oddzielnej działce roboczej został przedstawiony na innym rysunku Projektu organizacji ruchu.

5.1. Etap I

Pierwszy etap prowadzenia robót wiąże się z wykonaniem sieci uzbrojenia terenu zlokalizowanymi poza jezdnią, po północnej stronie prowadzonych robót. W związku z tym na 50 m przed projektowanymi pracami zostanie wykonane tymczasowe przejście dla pieszych zlokalizowane na wysokości istniejącej wyspy segregującej ruch (wyspa o szerokości 3,0m). Przedmiotowe przejście dla pieszych zostanie oznakowane znakiem

A-16. Miejsce prowadzonych robót w pasie drogowym zostanie wydzielone zaporami U-20c wraz ze znakami B-41. Od strony jezdni zostanie wydzielone za pomocą słupków U-21. Z racji wyłączenie skrajni z prawego pasa ruchu przed miejscem prowadzenia robót zostanie umieszczony znak dla kierujących pojazdami U-14 wraz z U-21. W czasie prowadzenia robót należy zapewnić dojazd do posesji poprzez wysypanie kruszywa łamanego na szerokości zjazdów po zakończeniu robót. Po zakończeniu etapu I należy całość działki roboczej wysypać kruszywem łamanym 0/31,5mm i zawałować w celu stworzenia drogi dojazdowej do posesji dla drugiego etapu prowadzenia robót. Jednocześnie ze względu na zły stan techniczny skarpy prawy pas jezdni zostanie również zamknięty i wydzielony słupkami U-21.

5.2. Etap II

Drugi etap sprowadza się do wykonania materaca z kruszywa i sitaki na południowej części jezdni ul. Łódzkiej. Jezdnia ul. Łódzkiej zostanie zawężona do dwóch pasów ruchu. Pasy ruchu zostaną odseparowane od siebie za pomocą oznakowania poziomego tymczasowego (linia P-4). Od strony prowadzonych robót jezdnia zostanie wydzielona barierami betonowymi oraz linią krawędziową P-7b. Ruch zostanie skierowany na pasy ruchu po północnej stronie. Należy zamknąć dojazd do ul. Łęgowej i wprowadzić objazd przedstawiony na schemacie. Na całej długości prowadzonych prac należy wprowadzić ograniczenie prędkości do 30km/h

5.3. Etap III

Trzeci etap prowadzonych robót wiąże się z rozbiórką północnych dwóch pasów ruchu oraz wykonaniem materaca kruszywowego owiniętego siatką i odtworzenia nawierzchni bitumicznej. Całość ruchu zostanie skierowana na południowe dwa pasy ruchu oraz na wykonane poszerzenie z płyt betonowych na całej długości prowadzonych robót. Oba pasy ruchu zostaną wygrozione barierami betonowymi znajdującymi się za linią krawędziową P-7b. Kierunki ruchu zostaną odseparowane oznakowaniem poziomym P-4.

5.4. Etap IV

Czwarty etap wiąże się z wykonaniem chodnika po południowej stronie i pasa prawokrętu do salonu samochodowego. Ruch pojazdów samochodowych na ul. Łódzkiej zostanie skierowany na 3 pasy ruchu wyremontowane w poprzednich etapach prac. Samochody do centrum będą kierowane dwoma pasami ruchu (docelowo). Natomiast jeden skrajny pas ruchu z centrum zostanie przeznaczony do ruchu technologicznego na jezdni związanego z wykonywanymi pracami.

6. Oznakowanie

Projekt docelowej organizacji ruchu opracowano w oparciu o:

Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku z późniejszymi zmianami.

- 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 3 - szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach,
- Załącznik nr 4 - szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

6.1. Znaki pionowe

Przyjęto umieszczenie na projektowanym odcinku znaków pionowych z grupy wielkości - średnich (Ś), natomiast tymczasowe znaki D-6 z grupy wielkości – dużych (D).

Do znaków pionowych i tablic informacyjnych należy użyć folii odbłaskowych II generacji.

Wszystkie materiały, półwyroby i wyroby użyte do produkcji znaków i tablic winny posiadać atesty potwierdzające ich jakość, aprobaty techniczne lub certyfikaty obowiązujące dla danej grupy wyrobów oraz odpowiadać określonym normą PN.

6.2. Oznakowanie poziome tymczasowe

Oznakowanie poziome należy wykonać jako oznakowanie naklejane z folii w kolorze żółtym.

7. termin wprowadzenia organizacji ruchu

Organizacja ruchu zostanie wprowadzona od III kwartału 2017
do III kwartału 2018

Opracował:

Poznań, czerwiec 2017 r.

mgr inż. Filip Kruszewski