

OPIS TECHNICZNY

„PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DROGI KRAJOWEJ NR 15 ULICA WROCŁAWSKA NA OSIEDLE RZECZYPOSPOLITEJ W JAROCINIE”

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie od Gminy Jarocin
- Mapa aktualizowana sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Wizja w terenie i pomiary uzupełniające
- Wypis i Wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przyjętego uchwałą nr LXI/569/2010 Rady Miejskiej w Jarocinie z dnia 9 czerwca 2010r. ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 31 sierpnia 2010r. Nr 174, poz. 3268
- Projekt budowlano – wykonawczy (zamienny) pn. „Budowa dróg wraz z odwodnieniem na os. Rzeczypospolitej w Jarocinie” – Kalisz, marzec 2012r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. Cel opracowania:

Celem opracowania jest przebudowa zjazdu stanowiącego połączenie drogi wewnętrznej osiedla Rzeczypospolitej w Jarocinie.

3. Opis zagospodarowania terenu:

Przebudowa zjazdu polega na zmianie istniejącej nawierzchni asfaltowej na nawierzchnię z kostki brukowej betonowej zachowując dotychczasową szerokość zjazdu.

Przebudowywany zjazd na teren osiedla stanowi kontynuację drogi osiedlowej o nawierzchni z kruszywa łamanego. Przebudowa

tej drogi polegająca na zmianie nawierzchni na kostkę brukową ujęta jest odrębnym opracowaniu.

Przebudowywany zjazd o szerokości 6,00m i długości 4,00m lokalizuje się w całości pod kątem zbliżonym do 90° do krawędzi jezdni drogi na działce nr 1959/2 stanowiącej istniejący pas drogowy drogi krajowej nr 15 (patrz rys. nr 2.1 – plan sytuacyjny). Promienie wyokrąglające krawędź jezdni zjazdu wynoszą odpowiednio $R=5,00\text{m}$ i $R=6,00\text{m}$.

Ponadto niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie fragmentu drogi osiedlowej na działkach gminnych (patrz rysunek nr 2.2) tj. jezdni z kostki brukowej betonowej wraz z fragmentami chodników stanowiących połączenie istniejących chodników wzdłuż drogi krajowej i wzdłuż drogi osiedlowej.

Geometrię projektowanego całego opracowania przedstawiono na rysunku nr 2.3 – plan sytuacyjny.

4. Niweleta:

Zaprojektowano niweletę ze spadkiem jednorodnym podłużnym $i = 1,8 \%$ w kierunku osiedla w powiązaniu do projektowanej drogi osiedlowej.

Projektowane i istniejące rzędne niwelety odniesiono do reperu roboczego zlokalizowanego na studziencie kanalizacyjnej o wysokości $H = 126,25 \text{ m n.p.m.}$ (patrz rysunek nr 2.1 – plan sytuacyjny).

Projektowaną niweletę przedstawiono na rysunku nr 3 – przekrój podłużny.

5. Przekrój normalny:

Projektuje się jezdnię zjazdu o szerokość 6,00m, o spadku podłużnym $i = 1,8 \%$.

Konstrukcję nawierzchni jezdni na zjeździe i na fragmencie drogi osiedlowej przyjęto wg projektu budowlanego z marca 2012 jak niżej:

- warstwa podłoża gr. 10 cm stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa
- warstwa podbudowy gr. 25 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- warstwa wyrównawcza gr. 3 cm z podsypki cementowo – piaskowej w stosunku 1 : 4
- warstwa ścieralna gr. 8 cm z kostki brukowej betonowej koloru szarego

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- warstwa podłoża gr. 10 cm stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa
- warstwa ścieralna gr. 8 cm z kostki brukowej betonowej koloru szarego

Nawierzchnię jezdni przebudowywanego zjazdu i drogi osiedlowej obramowano krawężnikiem betonowym 15cm x 30cm ułożonym na ławie betonowej z betonu C12/15 natomiast od strony jezdni drogi krajowej zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 15cm x 22cm ułożony na podsypce cementowo – piaskowej i na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, który podniesiono o 3 cm w stosunku do nawierzchni drogi krajowej nr 15.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni jezdni projektowanego zjazdu pokazano na rysunku nr 4 – przekrój normalny.

6. Odwodnienie:

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zjazdu odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne w kierunku drogi osiedlowej. Wody odbierane będą przez projektowane studzienki ściekowe ujęte w odrębnym opracowaniu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

7. Roboty ziemne:

Roboty ziemne sprowadzają się do wykopu – koryta pod projektowaną konstrukcją nawierzchni zjazdu i fragmentu drogi osiedlowej oraz do wykonania nasypu pod projektowane odcinki chodników.

8. Warunki geotechniczne:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463) na podstawie dokumentacji geotechnicznej ustala się ustala się:

1. proste warunki gruntowe na podstawie próbnych przekopów i badań makroskopowych tj.
 - a) warstwa gruntu równoległa do powierzchni terenu z rumoszy i żwirów gliniastych o grubości powyżej 1,0m
 - b) zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu warstw konstrukcji nawierzchni jezdni
 - c) brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych
2. pierwszą kategorię geotechniczną z uwagi na:
 - a) proste warunki gruntowe
 - b) wykopy do głębokości 1,2 m

Warunki gruntowo – wodne dla ustalenia grupy nośności podłoża określono na Podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2. marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dla określenia konstrukcji nawierzchni jezdni przyjęto grupę nośności podłoża G2 z uwagi na:

- warunki wodne przeciętne – wykopu do 1,0m i występowanie zwierciadła wody do 2,0m
- grunty wątpliwe – rumosze i żwiry gliniaste

OPRACOWAŁ: