

PRZEBUDOWA UL. ARMII KRAJOWEJ POLEGAJĄCA NA BUDOWIE DODAKTOWEGO PASA RUCHU - WYŁĄCZANIA DLA ZJAZDU Z ULICY ARMII KRAJOWEJ W RAMACH: BUDOWY HALI SPORTOWEJ UNIWERSYTETU PEDAGOGICZNEGO W KRAKOWIE.

1. Podstawa i zakres opracowania.

Projekt drogowy przebudowy Armii Krajowej związany z planowaną budową hali sportowej w rejonie ul. Armii Krajowej został opracowany na zlecenie Uniwersytetu Pedagogicznego (UP) im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków.

W zakres niniejszego opracowania drogowego wchodzi wykonanie projektu: przebudowy układu zewnętrznego wynikającą z warunków pisma ZDMK RW.460.5.946.2019 z dnia 07.11.2019r. obejmującego m.in.:

- budowę dodatkowego pasa ruchu "wyłączenia" dla zjazdu publicznego z ul. Armii Krajowej,
- przebudowę zatoki autobusowej przy ul. Armii Krajowej,
- przebudowę ścieżki rowerowej zrealizowanej w ramach miejskiego zadania: "Łączymy parki Krakowa z dzielnicami I, IV, V, VI, VII do Ojcowa - budowa ścieżki rowerowej wzdłuż Armii Krajowej na odcinku od ul. Przybyszewskiego do ul. Piastowskiej w formule zaprojektuj i zbuduj".

2. Dane wejściowe.

- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
- Wizja w terenie (inventaryzacja),
- Opinia ZDMK RW.460.5.946.2019 z dnia 07.11.2019r do obsługi komunikacyjnej planowanej hali sportowej UP,
- Udostępniony projekt przez firmę APPIA budowy ścieżki rowerowej wzdłuż Armii Krajowej na odcinku od ul. Przybyszewskiego do ul. Piastowskiej.

3. Stan istniejący.

Inwestycja budowy hali sportowej będzie zlokalizowana w rejonie ulicy Armii Krajowej, na tyłach Akademickiego centrum hotelowego należącego do Uniwersytetu Pedagogicznego.

Dojazd do przedmiotowego terenu zapewniają drogi wewnętrzne szer. około od 5m do 6.7m, stanowiące także dojazd do innych obiektów UP, a także dojazd do stanowisk postojowych zlokalizowanych przy tych drogach lub lokalnie na samych drogach wew.

Obszar inwestycji znajduje się w odległości około 160m od ul. Armii Krajowej, z której to będzie zapewniony dostęp do drogi publicznej dla przedmiotowej inwestycji. Istniejący zjazd z ul. Armii Krajowej jest jedynym zjazdem z tej ulicy pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Przybyszewskiego a skrzyżowaniem z ul. Piastowską.

W ramach inwestycji miejskiej budowy ścieżek rowerowych w chwili obecnej zakończono prace związane z budową ścieżki rowerowej, przebudową chodnika oraz przebudową przedmiotowego zjazdu przy ul. Armii Krajowej.

Przebudowywany zjazd w ramach zrealizowanej ścieżki rowerowej, geometrycznie uległ niewielkim korektom, wysokościowo został w części przejazdu rowerowego i przejścia dla pieszych wyniesiony do poziomu góry krawężników i w większości (z wyjątkiem ścieżki rower.) wykonany w nawierzchni z kostki betonowej.

Ulica Armii Krajowej jest drogą kategorii powiatowej i klasy "Z". Posiada przekrój dwujezdniowy, po dwa pasy ruchu na każdą jezdnię.

4. Stan projektowany.

4.1. Układ zewnętrzny

4.1.1. Sytuacja.

W ramach planowanej inwestycji budowy hali sportowej dla Uniwersytetu Pedagogicznego wymagane jest wykonanie dodatkowego pasa ruchu w ulicy Armii Krajowej - tj. w zewnętrznym układzie drogowym na drodze publicznej.

Ulica Armii Krajowej jest ulicą powiatową klasy Z. Dla odcinka przyjęto:

- prędkość projektową V_p : 60 km/h,
- min. szerokość pasa ruchu: 3.0m,
- min. szerokość wyokrąglenia łuku na zjeździe R:5m,
- odcinek zmiany pasa ruchu dł. min. : 20m,

- odcinek zwalniania o dł. min.: 25m,
- odcinek akumulacji przed przejściem: 20m.

Dla powyższych złożeń zaprojektowano zjazd wyposażony w dodatkowy pas ruchu (wyłączania) o szerokości 3.0m , długości 71m i łuku wyokrąglającym na zjeździe o R: 6m. Budowa dodatkowego pasa ruchu o wymaganych parametrach będzie wiązała się z otwarciem wyjazdu z zatoki autobusowej znajdującej się za skrzyżowaniem z ul. Przybyszewskiego. Rozwiązanie będzie wymagała przebudowy nawierzchni skosu zatoki, oraz przebudowy wpustów ulicznych, poprzez ich przeniesienie do nowej krawędzi drogi.

Dodatkowo w ramach budowy dodatkowego pasa ruchu będzie potrzebna przebudowa zrealizowanej ścieżki rowerowej (szer. 2.5m) ponieważ budowa dodatkowego pasa ruchu nie zapewni wymaganej skraju dla ścieżki rowerowej a także nie zapewni miejsca na lokalizację przekładanego oświetlenia ulicznego na min. 0.5m od krawędzi drogi i od ścieżki rowerowej. Z uwagi na powyższe zaprojektowano przebieg ścieżki rowerowej w styczności ze zrealizowanym na nowo chodnikiem, jak to ma miejsce na wysokości zatoki autobusowej poprzez rozdzielenie z dwóch rzędów kostki (0.2m). Tym samym ścieżka rowerowa zostanie zasadniczo odsunięta od jezdni na odległość 2.2 - 2.7m uwalniając miejsce na wykonanie zieleńca, lokalizację oświetlenia ulicznego oraz przekładki sieci elektrycznych.

Zmianie ulega przebieg ścieżki przed samym przejazdem przez zjazd, z uwagi na zlokalizowane naziemne uzbrojenie teletechniczne (naziemna szafa teletechniczna oraz podziemna studnia teletechniczna), ścieżka rowerowa została odgięta od chodnika w kierunku ulicy za pomocą skosu wyokrąglonego łagodnymi łukami R: 20-50m. Zapewniając skrajnię rowerową od szafy teletechnicznej 0.5m.

Za przejściem na dł. około 16m ścieżka będzie ponownie wprowadzona na istniejący przebieg. Załamania przebiegu ścieżki będą wyokrąglone łukami o promieniach R: 20m-30m.

4.1.2. Procedury dla układu zewnętrznego.

Przebudowa fragmentu ul. Armii Krajowej w ramach budowy hali sportowej dla Uniwersytetu Pedagogicznego będzie wiązała się z uzyskaniem stosownych uzgodnień projektowych:

- projektu dodatkowego pasa ruchu z zarządcą drogi: ZDMK,
- przeprowadzenie audytu rowerowego,
- uzyskanie warunków przebudowy infrastruktury naziemnej i podziemnej na bazie uzgodnionego projektu budowy dodatkowego pasa ruchu,
- uzgodnienie przebiegu tras infrastruktury z zarządcą drogi ZDMK a następnie instytucjami branżowymi oraz ZUDP,
- zgłoszenie robót budowlanych w granicy pasa drogowego ul. Armii Krajowej do odpowiednich organów administracji architektoniczno - budowlanej.

4.1.3. Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie.

Rozwiązanie wysokościowe dla dodatkowego pasa ruchu będą dostosowane do istniejącej krawędzi ul. Armii Krajowej oraz ukształtowania wysokościowego przebudowanego zjazdu (w ramach budowy ścieżki rowerowej).

Zgodnie z założeniem sytuacyjnym ścieżka będzie przebiegać w wyniesieniu (poziomie chodnika). Skos najazdowy na wyniesienie będzie wymagał przebudowy z uwagi na budowę pasa szerokości 3.0m.

4.1.4. Konstrukcje nawierzchni.

W ramach projektu przewiduje się, że:

- nawierzchnia poszerzenia (dodatkowy pas ruchu - wyłączania) zostanie wykonany w nawierzchni bitumicznej (SMA S11)
- nawierzchnia ścieżki rowerowej - nawierzchnia bitumiczna z betonu asfaltowego a w obrębie zjazdu w kolorze czerwonym na
- nawierzchnia chodnika, kostkach betonowa szara, w zakresie zjazdu kostka betonowa czerwona (także najazdy na wyniesienie