

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA, PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.

Dokumentacja jest sporządzana na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy. Niniejsze opracowanie stanowi wyciąg z koncepcji programowo-przestrzennej dla budowy układu drogowego, zapewniającego obsługę komunikacyjną nowej siedziby Akademii Muzycznej w Bydgoszczy.

Prace prezentowane na obecnym etapie przedstawiają proponowane rozwiązania geometryczne i stanowią materiały do konsultacji społecznych.

II. FORMALNE PODSTAWY INWESTYCJI.

Na obszarze inwestycji obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bocianowo - Chodkiewicza”, ustanowionego uchwałą nr LIV/1177/14 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 26 marca 2014 r.

Planowane roboty drogowe będą mieściły się w granicach ciągów komunikacyjnych, wyznaczonych w przywołanym planie. Dla ciągów tych zostały już wyznaczone granice działek. Nie wszystkie grunty zostały jednak przejęte na potrzeby inwestycji drogowych. Część terenów należy do podmiotów prywatnych, a grunty części planowanych pasów ulicznych są przypisane do użytków innych niż "drogowe" - funkcjonują jako "zurbani-zowane tereny niezabudowane" lub "tereny mieszkaniowe".

Konieczne będzie więc przejęcie pod potrzeby inwestycji drogowej gruntów nie należących do Gminy Bydgoszcz i przypisanych dotychczas do form użytkowania innych niż drogowe.

Ponieważ teren jest objęty obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego, nie ma potrzeby uzyskiwania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zadanie może być realizowane w oparciu o jedną z dwóch procedur:

- pozwolenie na budowę, uzyskane na podstawie "Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo Budowlane** (tekst jednolity - Dz.U.2019.1186 z dnia 26 czerwca 2019) (po wykupie przez Inwestora wszystkich niezbędnych gruntów),

lub

- zezwolenie na realizację inwestycji drogowej na podstawie "Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych" (tekst jednolity - Dz.U.2018.2018 z dnia 2 sierpnia 2018 r.).

III. WARUNKI GRUNTOWE

Wierzchnią warstwę terenu inwestycji stanowią nasypy z zaglinionych piasków z domieszką gruzu i kamieni o znacznej miąższości, miejscami przekraczającej 5 m..

Pod nasypami występują grunty piaszczysto-żwirowe. Są to głównie piaski średnie o stopniu zagęszczenia $I_D \approx 0,40$.

Warstwa piaszczysta podścielona jest trzeciorzędowymi plioceńskimi iłami poznańskimi o konsystencji twar doplastycznej lub średnioplastycznej.

Zgodnie z § 4.3 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r poz. 463) na całym obszarze objętym projektem panują proste warunki gruntowe. Planowane roboty drogowe należą do pierwszej kategorii geotechnicznej, a roboty związane z budową kanalizacji deszczowej – do drugiej kategorii geotechnicznej.

Nowe nawierzchnie będą układane w strefie gruntów nasypowych, dlatego konieczne będzie wzmocnienie podłoża dodatkową warstwą wzmocnianą cementem.

IV. PROJEKTOWANE ULICE W UKŁADZIE FUNKCJONALNYM MIASTA.

Projektowany układ drogowy mają tworzyć dwie nowe ulice. W miejscowym planie zagospodarowania zostały one zapisane pod symbolami:

- ⇒ 14.KD-D - ulica zapewni połączenie terenu Akademii z ulicą Gdańską
- ⇒ 17.KD-D - ulica zapewni bezpośrednią obsługę terenu przylegającego do Akademii, a także połączenie z ulicą Kamienną

Mają to być ulice kategorii gminnej i klasy funkcjonalnej dojazdowej.

V. WARUNKI RUCHOWE

Charakter i lokalizacja obu ulic powoduje, iż dominować tam będzie ruch lokalny, głównie w postaci pojazdów osobowych. Planowana organizacja ruchu dopuści jednak poruszanie się na całej długości pojazdów bez ograniczeń tonażu. Sporadycznie pojawiać się mogą samochody ciężarowe z dostawami do Akademii oraz autobusy, dowożące tam np. uczestników imprez.

VI. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

VI.1. Założenia wyjściowe.

Realizacja inwestycji zapewni obsługę komunikacyjną nowej siedziby Akademii Muzycznej w Bydgoszczy.

Koncepcję opracowano uwzględniając:

- zapisy mpzp "Bocianowo - Chodkiewicza" w Bydgoszczy,
- koncepcję zagospodarowania terenu przyszłej Akademii Muzycznej.

Przebiegi nowych dróg zostały zlokalizowane w korytarzach, wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

VI.2. Rozwiązanie sytuacyjne.

VI.2.1. Ulica 14.KD-D.

Będzie to ulica o długości ok. 178 m.

Docelowo ma to być ulica o długości ok. 437 m. Po stronie północno-zachodniej będzie dołączana do krawędzi ulicy Gdańskiej poprzez skrzyżowanie teowe proste, a po przeciwnej stronie łączyć się będzie z ulicą 17.KD-D, również poprzez skrzyżowanie teowe proste.

Oś ulicy w planie jest prostoliniowa i została poprowadzona równolegle do linii rozgraniczenia. Wzdłuż ulicy zaprojektowano obustronne chodniki oraz jednostronne zatoki postojowe. Zatoki zostały podzielone na segmenty, pomiędzy którymi będzie można posadzić drzewa.

VI.2.2. Ulica 17.KD-D.

Będzie to ulica o przebiegu łamanym, okalająca teren Akademii Muzycznej od strony zachodniej i północnej.

Od strony południowo-zachodniej będzie zakończona ślepo placem do zawracania. Północno-wschodni koniec będzie połączony z ulicą Kamienną, z relacjami ruchowymi na wlocie ograniczonymi wyłącznie do prawoskrętów. Po przeciwnej stronie wlotu do Kamiennej zaprojektowano sięgacz, zapewniający dojazd do trafostacji.

Łączna długość wszystkich odcinków ulicy wyniesie nieco ponad 500 m.

Od strony ulicy Kamiennej przewidziano:

- przedłużenie istniejącego pasa dla prawoskrętu,
- wykonanie wlotu skanalizowanego, rozdzielonego wysepką trójkątną,
- przebudowę krótkich odcinków chodnika i ścieżki rowerowej z połączeniem ich z ulicą 17.KD-D

Wzdłuż ulicy 17.KD-D zaprojektowano obustronne chodniki. Wyjątkiem jest pas przylegający od strony północnej do terenu Akademii, gdzie według planu zagospodarowania powstanie plac o nawierzchni utwardzonej. Na odcinku tym zaproponowano wykonanie wydzielonej opaski, oddzielającej jezdnię ulicy od placu.

Wzdłuż ulicy zaprojektowano jednostronne zatoki postojowe, usytuowane to po jednej, to po drugiej stronie jezdni.

VI.2.3. Parametry geometryczne obu ulic.

Przyjęte wymiary poszczególnych elementów obu ulic są podobne i przedstawiają się następująco:

- ⇒ szerokość jezdni :
 - ul. 14.KD-D oraz 17.KD-D na odcinkach okalających Akademię - 5,50 m
 - na wlocie 17.KD-D do Kamiennej i dojeździe do trafostacji - 6,00 m
- ⇒ szerokość zasadniczych ciągów chodników (bez krawężnika) - 2,00 m
- ⇒ głębokość zatok postojowych - 4,70 m
- ⇒ opaska oddzielająca miejsca zatoki postojowe od zasadniczych ciągów pieszych (z krawężnikiem) - 0,42 m
- ⇒ szerokość stanowisk postojowych (Z) - 2,50 m
dla osób niepełnosprawnych (N) - 3,60 m
(długość zatok $L = n_z * Z * 2,50 + n_n * N * 3,60$)
- ⇒ szerokość zjazdów - 3,0÷6,0 m
- ⇒ plac do zawracania na ul. 17.KD-D - 20 x 25 m

Przy zachowaniu powyższych wymiarów wszystkie elementy nawierzchniowe (poza placem) wraz z obrzeżami i krawężnikami mieszczą się w granicach pasa drogowego o szerokości 15,0 m.

VI.3. Nawierzchnie drogowe.

Uwzględniając przewidywane obciążenie ruchem, proponuje się wykonanie konstrukcji bitumicznej jezdni, odpowiedniej dla obciążenia ruchem KR-2 przy dodatkowym wzmocnieniu podłoża warstwą mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym o grubości 22 cm.

Uwzględniając prestiżowy charakter przyszłej ulicy proponuje się zastosowanie zróżnicowanych materiałów nawierzchniowych, podkreślających odmienne funkcje poszczególnych elementów ulicy. Zamysłem projektantów jest, aby każdy z wymienionych wyżej elementów posiadał nawierzchnię wykonaną z innego materiału.

Na planie kolorystycznie wyróżniono:

- jezdnię - *proponowana nawierzchnia bitumiczna,*
- chodniki - *proponowane płytki betonowe 50x50x7 cm*

- zatoki parkingowe - *proponowane kostki betonowe z kolorowymi pasami, wyznaczającymi stanowiska postojowe*
- marginesy, oddzielające zatoki postojowe od chodników oraz plac przy Akademii od jezdni - *proponowane kostki betonowe, szlachetne, płukane koloru żółtego,*
- ścieżki rowerowe - *proponowana nawierzchnia bitumiczna,*

VI.4. Elementy zagospodarowania ulicy.

A. Oświetlenie uliczne

Proponuje się ustawienie jednostronnej linii oświetleniowej wzdłuż zewnętrznej linii chodników, po tej stronie pasów ulicznych, po której nie przewiduje się zatok parkingowych i nasadzeń drzew. Będą to ozdobne latarnie typu "Bydgoskiego", z herbem i pastorałem oraz oprawami "Albana" .

B. Odwodnienie

Dla odprowadzenia wód opadowych zostanie wykonana nowa kanalizacja deszczowa, z odprowadzeniem do stawu oraz do kanału zwrotnego, skierowanego do kanału $\Phi 300$, zlokalizowanego w ulicy Kamiennej. Przed wylotem do stawu na kanale zostanie zabudowany osadnik i separator, podczyszczający ścieki.

C. Drzewa

Budowa obu ulic wymaga wycięcia ok. 100 drzew. W zdecydowanej większości są to rośliny o małej wartości (samosiewy) , niekiedy uschnięte.

W porozumieniu z Wydziałem Gospodarki Komunalnej UM przewidziano nasadzenie pojedynczych szpalerów drzew wzdłuż obu projektowanych ulic. Drzewa będą wkomponowane w pasy parkingowe, które specjalnie w tym celu podzielono na segmenty. Gatunki drzew zostaną ustalone na etapie projektu wykonawczego.

Za zespół projektowy

Włodzimierz Palicki