

Opis Techniczny

do projektu budowlanego:

Budowa ulicy Homarowej w Bydgoszczy

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem,
- Warunki techniczne ZDMiKP,
- Wizja lokalna,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - Dz. U. z 2013 r., Poz. 1409 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. z 2016 r., Poz. 124;
- Obowiązujące normatywy, katalogi, przepisy i normy,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna budowy infrastruktury drogowej na terenie działek o nr ew. 188/19, 186, 104/1 obr. 309 w Bydgoszczy. Opracowanie obejmuje branżę drogową w zakresie ulicy i zjazdów. Projektowana droga wraz z ciągiem pieszym przebiega z zachodu na wschód, krzyżując się z ulicą Sardynkową (od zachodniej strony) i Wielorybią (od wschodniej strony).

3. Dane inwestycji

3.1 Inwestor

Stowarzyszenie pn. „Droga Homarowa”
ul. Homarowa 18
85-435 Bydgoszcz

3.2 Lokalizacja inwestycji

dz. 188/19, 186, 104/1 obr. 309
Bydgoszcz

4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

4.1 Ogólny opis terenu

Analizowana droga ma charakter dojazdowy. Umożliwia ona okolicznym mieszkańcom dostęp do ich posesji. Omawiana droga jest drogą gruntową. Zauważalny jest spadek terenu w kierunku zachodnim. Maksymalna deniwelacja terenu między dwoma skrajnymi punktami wynosi ok. 1,0 m. Na drodze występuje niskie natężenie ruchu pojazdów silnikowych. Natężenie ruchu pieszych jest natomiast wysokie. Szerokość pasa drogowego wynosi ok. 10m. Bezpośredni wpływ na postać projektowanej drogi (parametry techniczne oraz jej przebieg) ma istniejące zagospodarowanie terenu – przebieg ogrodzeń posesji, usytuowanie studni teletechnicznych, skrzynek zaworów gazowych. Większość ogrodzeń usytuowana jest na ławie betonowej, resztę stanowią siatki stalowe. Na drodze znajduje się 19 zjazdów od strony północnej i 18 od strony południowej.

4.2 Uzbrojenie terenu

Na przedmiotowym obszarze występują następujące sieci:

- energetyczna,
- ciepłownicza,
- gazowa,
- kanalizacja sanitarna,
- wodociągowa,
- telekomunikacyjna

Przykrycie sieci pozostanie na tym samym poziomie.

W obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod napięciem niebezpiecznym. W uzgodnieniu z Orange elementy te zostały oznaczone przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego.

W pracach projektowych przewidziano spadek nawierzchni dróg i chodników w sposób uniemożliwiający napływ wód opadowych do istniejących skrzynek dla zaworów odcinających

Prace budowlane należy wykonywać uwzględniając uzgodnienia właścicieli sieci. Uzgodnienia z gestorami sieci zostały załączone do projektu budowlanego.

Wszystkie media zaznaczone są na planie zagospodarowania terenu. Jednak nie wyklucza się występowania niezinventaryzowanego uzbrojenia.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1 Plan sytuacyjny

Projektuje się drogę o łącznej długości 135 m, wyposażoną w ciąg pieszych. Jezdnia drogi ma szerokość 5 m, szerokość ciągu pieszego wynosi ok. 2 m (od strony południowej) i ok. 3 m (od strony północnej). Droga będzie miała charakter lokalny, będzie umożliwiać dojazd do posesji. Projekt drogi obejmuje ciąg pieszy oraz zjazdy do posesji. Droga składa się z dwóch odcinków prostych o długościach ok. 62 m i 60 m. Odcinki połączone są łukiem kołowym o promieniu 50 m i długości 13 m.

Liczba zjazdów na omawianej drodze pozostanie bez zmian. Krawędzie jezdni na skrzyżowaniu z ulicą Wielorybią będą wykonane z łuków o promieniu 6 m. Na skrzyżowaniu z ulicą Sardynkową promień łuku znajdującego się po południowej stronie ulicy wynosić będzie 6 m, natomiast promień łuku znajdującego się po północnej stronie ulicy wynosić będzie 10 m.

W miejscu krawędzi zjazdów przebiegających wzdłuż jezdni oraz na wlocie ulicy zastosowano krawężnik najazdowy wystający o 4 cm ponad krawędź jezdni. Na krawędzi chodnika i jezdni zastosowano krawężnik najazdowy wystający o 6 cm ponad krawędź jezdni. Na łukach wlotu skrzyżowania zastosowano krawężnik wystający o 10 cm ponad krawędź jezdni. W pobliżu skrzyżowania z ulicą Wielorybią znajduje się przejście dla pieszych, gdzie zastosowano krawężniki najazdowe wtopione (na szerokość 4 m). Krawędzie chodnika, sąsiadujące bezpośrednio z obszarem nieutwardzonym wykończono obrzeżem. Chodnik oraz zjazdy wykonano stosując taki sam rodzaj nawierzchni - zaprojektowano je jako jednolite. W miejscach, gdzie na granicy pasa drogowego znajdują się ogrodzenia działek w postaci muru lub kostka – dowiązano się z chodnikiem i zjazdami, nie stosując krawężników rozgraniczających; w pozostałych miejscach zastosowano oporniki.

5.2 Rozwiązanie wysokościowe

Pochylenie poprzeczne jezdni drogi wynosi 2 %, spadek jest skierowany w stronę osi drogi. Pochylenie podłużne drogi, w kierunku z zachodu na wschód wynosi kolejno: 2,29%; -1,02%; 0,57%; -0,75%; 0,84%; -0,97%; 0,99%; 2,61%. Pochylenie podłużne wewnętrznej krawędzi chodnika jest jednakowe, jak w przypadku jezdni. Pochylenie poprzeczne chodnika może być zmienne i dopasowane do wysokości działek sąsiednich.

Rozwiązanie wysokościowe zjazdów jest jednakowe, jak w przypadku chodnika.

5.3 Przekroje konstrukcyjne

Nawierzchnie wszystkich proponowanych konstrukcji należy wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm. Proponuje się poniższy dobór kolorystyki kostki betonowej:

- szary dla jezdni (kostka typu Behaton),

- grafitowy dla zjazdów i chodnika (kostka typu Holland),

Konstrukcja jezdni	
Kostka betonowa gr. 8cm	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	20 cm
Stabilizacja cementowa (Rm 2,5 – 5,0 MPa)	15 cm
SUMA:	47 cm

Konstrukcja zjazdów / chodnika	
Kostka betonowa gr. 8cm	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	15 cm
Stabilizacja cementowa (Rm 2,5 – 5,0 MPa)	15 cm
SUMA:	42 cm

5.4 Odwodnienie

Na ulicy Homarowej projektuje się 4 wpusty zlokalizowane 0,4 m od osi jezdni. Ukształtowanie wysokościowe zostało zaprojektowane w taki sposób, aby zorganizować spływ wody opadowej w kierunku czterech zaprojektowanych wpustów. Umożliwia to przekrój drogi na kształt litery „V”

Projektant:

mgr inż. Artur Kamiński