

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu ciągu pieszo - jezdnego wraz z odwodnieniem oraz chodnikiem na osiedlu domów jednorodzinnych w Rakowcu, gmina Kwidzyn.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Urzędem Gminy Kwidzyn na wykonanie projektu budowlanego
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 z uzbrojeniem terenu do celów projektowych dostarczona przez Inwestora.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie .
4. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
5. Uzgodnienia z właścicielami uzbrojenia podziemnego
6. Specyfikacje techniczne GDDP
7. Pomiary i wizje w terenie.

I. ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest usprawnienie funkcjonowania ruchu drogowego oraz poprawa bezpieczeństwa pieszych w ciągu dróg wewnętrznych na osiedlu domków jednorodzinnych w Rakowcu – gmina Kwidzyn.

II. STAN ISTNIEJĄCY

W wyniku podziału gruntu i wydzieleniu działek budowlanych w Rakowcu, nastąpił szybki wzrost zabudowy mieszkaniowej. Powstająca zabudowa domów jednorodzinnych powoduje wzrost liczby pieszych, którzy poruszając się poboczem drogi (szczególnie dzieci

zmierzających do i ze szkoły), stwarzają realne zagrożenie dla wszystkich uczestników ruchu drogowego. Opracowaniem objęto niżej wymienione ulice:

1. Lipowa
2. Kasztanowa
3. Klonowa
4. Bukowa
5. Brzozowa
6. Jesionowa
7. Cisowa
8. Jaśminowa
9. Akacjowa
10. Jarzębinowa
11. Orzechowa

Niniejsze opracowanie ukazuje sposób utwardzenia nawierzchni ulic, wyznaczono ciąg chodników oraz określono organizację ruchu na osiedlu.

III. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

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, ustala się następujące warunki dla dróg wewnętrznych i chodnika:

- Dla wszystkich dróg wewnętrznych zakłada się przekrój uliczny, przyjmuje się kategorię ruchu **KR1**
- Na podstawie w/w rozporządzenia wszystkie drogi wewnętrzne zaliczono do klasy „D” dróg dojazdowych dla których prędkość projektowa [km/h] wynosi 30 km/h.
- Celem usprawnienia ruchu drogowego na osiedlu, przyjmuje się ciąg ulic: **Lipowej, Jaśminowej i Orzechowej** jako **drogi główne**, pozostałe ulice: **Kasztanowa, Klonowa, Bukowa, Brzozowa, Jesionowa, Cisowa, Akacjowa oraz Jarzębinowa** są ulicami **podporządkowanymi**.
- W ciągu dróg głównych tzn. Lipowej, Jaśminowej i Orzechowej zakłada się budowę chodnika o szerokości 1,50 m po obu stronach jezdni, pozostałe ulice stanowią ciągi pieszo – jezdne.
- Dla dróg głównych oraz Akacjowej i Jarzębinowej przyjmuje się szerokość jezdni 5,50 m

- Dla pozostałych dróg szerokość jezdni wynosi 4,50 m (wyjątkowo z uwagi na ograniczenia terenu ,dla ulicy Kasztanowej, przyjmuje się szerokość jezdni 4,0 m)
- Ustawienie krawężnika betonowego 15x30 na ławie betonowej z oporem wyniesionego ponad istniejącą nawierzchnię na wysokość 12 cm ; na wjazdach do zabudowań zaniżony od 2 – 5 cm.

W oparciu o cytowane wyżej rozporządzenie MT i GM z 2 marca 1999 roku przyjmuje się następujące parametry warstw konstrukcyjnych, przy założeniu, że podłoże gruntowe spełnia wymogi dla gruntu **G1**:

- **chodnika**

1. warstwa odsączająca z piasku spełniająca wymogi PN-B-11113 – grubość w-wy 15 cm
2. podbudowa betonowa z betonu B-10 – grubość w-wy 10 cm (zamiennie można zastosować podbudowę tłuczniową)
3. podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
4. kostka betonowa typu „polbruk” grub. 6 cm kolorowa szara , grafitowa , czerwona w proporcji 1 : 3 .

- **ciągi pieszo – jezdne oraz wjazdy gospodarcze do zabudowań**

1. warstwa odsączająca z piasku spełniająca wymogi PN-B-11113 –grubość w-wy 15 cm
2. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. w-wy 23 cm
3. podsypka cementowo- piaskowa grub. 3 cm
4. kostka betonowa typu „polbruk” grub. 8 cm kolorowa , na wjazdach do zabudowań w kolorze szaro-czerwonym w proporcji 1:2.

- **Nawierzchnia dróg głównych oraz ulic Akacjowej i Jesionowej**

1. warstwa odsączająca z piasku spełniająca wymogi PN-B-11113 –grubość w-wy 15 cm
2. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. w-wy 23 cm
3. zaklinowanie tłucznia masą bitumiczną w ilości 75 kg/m²
4. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy 4 cm
5. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12, grubość warstwy 5 cm.

Zamiennie, w miejsce podbudowy tłuczniowej za zgodą Inwestora można zastosować podbudowę z betonu B-15. Szczegóły konstrukcyjne oraz lokalizację ukazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

IV. PROFIL PODŁUŻNY

Profil podłużny jezdni dostosowano do istniejących wjazdów do zabudowań oraz wykorzystując istniejące ukształtowanie terenu. Posadowienie budynków wzdłuż projektowanych dróg jest bardzo zróżnicowane, co istotnie utrudniało zaprojektowanie profilu podłużnego. Istniejące rzędne terenu przyjęto na podstawie pomiarów wykonanych, na zlecenie Inwestora, przez uprawnionego geodetę (w załączeniu zestawienie pomiarów geodezyjnych terenu). Spadek poprzeczny daszkowy 2 %.

V. ODWODNIENIE

Warunki odwodnienia chodników i jezdni określone zostały w odrębnym opracowaniu.

VI. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania koryta pod chodnik. Roboty należy prowadzić zgodnie ze Specyfikacją Techniczną „Roboty ziemne”. Z uwagi na możliwość występowania w obrębie prowadzonych robót urządzeń obcych (wodociąg, kable teletechniczne), w celu określenia ich lokalizacji, należy wykonać ręczne przekopy kontrolne.

VII. ORGANIZACJA RUCHU

Podczas prowadzenia robót drogowych teren budowy winien być właściwie oznakowany, zgodnie z „Instrukcją o oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym”.

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Podczas prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać uwag właścicieli sieci określonych w uzgodnieniach. Zgodnie z uzgodnieniem z Rejonem Energetycznym Kwidzyn, nr 35/2006 z dnia 17.02.2006 kolidujące z budową jezdni i chodników słupy zostaną przestawione zgodnie z opracowaną dokumentacją. Wszystkie materiały użyte do budowy chodnika i zatok autobusowych oraz zastosowane technologie powinny spełniać wymogi określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych GDDP i PN. W czasie

prowadzenia robót ziemnych należy wykonać ręczne przekopy kontrolne pozwalające na określenie lokalizacji uzbrojenia podziemnego.