

OPIS TECHNICZNY

1 Dane Ogólne

1.1 Inwestor

Gmina Rogowo
ul. Kościelna 8
88 – 420 Rogowo

1.2 Podstawy opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Obowiązujące przepisy i normy
- Uzgodnienia i warunki
- Wizja lokalna i pomiar w terenie

1.3 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi gminnej w Rogowie, ulicy Ogrodowej (droga gminna nr 130552C), polegająca na wykonaniu: nawierzchni jezdni, zjazdów, stanowisk postojowych, poboczy utwardzonych kruszywem, muld odwadniających, oznakowania pionowego i poziomego, regulacji wysokościowej urządzeń obcych.

Zakres projektu dla ulicy Ogrodowej obejmuje:

- wykonanie jezdni ulicy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 5,00 m od ulicy Sportowej, w kierunku północnym, na odcinku 402,44 m oraz sięgacz na odcinku 79,27 m (droga klasy L – z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch na drogach klas G, Z, L i D na terenie zabudowy, szerokość pasa ruchu może być zmniejszona o 0,25 m względem wartości określonych w ust. 1 §15 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tj. 2,75 m),
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości i długości dostosowanej do istniejącej zabudowy,
- wykonanie 7 stanowisk postojowych z kostki brukowej betonowej o szerokości 2,50 m,
- wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 0,75 m,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- regulacja wysokościowa urządzeń obcych: włazów kanałowych,
- wykonanie muld odwadniających

1.4 Stan istniejący

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie kujawsko – pomorskim, powiecie żnińskim, na terenie gminy Rogowo w miejscowości Rogowo. Rozpatrywany teren położony jest wzdłuż ulicy Ogrodowej. Pas

drogowej ma szerokość od 5,00m do 10,00 m. Ulica Ogrodowa jest drogą gminną nr 130552C o nawierzchni jezdni umocnionej tłuczniem kamiennym. Ulica otoczona jest zabudową jednorodzinną. Według inwentaryzacji geodezyjnej na terenie objętym projektem występuje następujące uzbrojenie: kable i urządzenia energetyczne, urządzenia telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja sanitarna, urządzenia drenarskie. Naturalne deniwelacje terenu wynoszą do 5,5 m. Realizacja inwestycji wymaga zmiany granic pasa drogowego i podziału nieruchomości.

2 Rozwiązania projektowe

2.1 Roboty ziemne

Obliczenia robót ziemnych wykonano za pomocą licencjonowanego programu „ULICA”. Naniesiono rzędne terenu istniejącego i projektowanego, a następnie wykonano obliczenia ilości mas ziemnych. Przedstawiony ostateczny bilans obejmuje całość robót ziemnych ujętych w ramach robót drogowych. Roboty ziemne należy wykonać z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa z powodu występowania uzbrojenia podziemnego, celem zapobieżenia jego uszkodzeniu.

2.2 Branża drogowa

Zakres projektu dla ulicy Ogrodowej obejmuje:

- wykonanie jezdni ulicy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 5,00 m od ulicy Sportowej, w kierunku północnym, na odcinku 402,44 m oraz sięgacz na odcinku 79,27 m (droga klasy L – z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch na drogach klas G, Z, L i D na terenie zabudowy, szerokość pasa ruchu może być zmniejszona o 0,25 m względem wartości określonych w ust. 1 §15 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tj. 2,75 m),
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości i długości dostosowanej do istniejącej zabudowy,
- wykonanie 7 stanowisk postojowych z kostki brukowej betonowej o szerokości 2,50 m,
- wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 0,75 m,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- regulacja wysokościowa urządzeń obcych: wjazdów kanałowych,
- wykonanie muld odwadniających

2.3 Konstrukcja nawierzchni

Wybór konstrukcji nawierzchni jezdni – nawierzchnia z kostki betonowej

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru szarego (kostka fazowa)	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	gr. 20 cm
warstwa mrozochronna: grunt stabilizowany cementem, klasa C _{1,5/2} wg PN-EN 14227-10	gr. 22 cm
RAZEM	gr. 55 cm

Wybór konstrukcji nawierzchni zjazdów

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego (kostka fazowa)	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	gr. 15 cm
warstwa mrozochronna: grunt stabilizowany cementem, klasa C _{1.5/2} wg PN-EN 14227-10	gr. 22 cm
RAZEM	gr. 50 cm

Wybór konstrukcji dojść do posesji

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru szarego (kostka fazowa)	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	gr. 5 cm
warstwa mrozochronna: grunt stabilizowany cementem, klasa C _{1.5/2} wg PN-EN 14227-10	gr. 15 cm
RAZEM	gr. 28 cm

Wybór konstrukcji stanowisk postojowych

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru szarego (kostka fazowa)	gr. 8 cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z betonu C8/10	gr. 20 cm
warstwa mrozochronna: grunt stabilizowany cementem, klasa C _{1.5/2} wg PN-EN 14227-10	gr. 22 cm
RAZEM	gr. 55 cm

2.4 Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe zostało dostosowane do istniejącego poziomu ulicy i ulic sąsiednich oraz istniejących zjazdów. Naturalne deniwelacje terenu wynoszą do 5,50 m.

	ulica Ogrodowa	sięgacz
Pochylenie podłużne niwelety minimalne	0,366%	0,482%
Pochylenie podłużne niwelety maksymalne	2,746%	1,012%
Pochylenie poprzeczne jezdni	2%	2%

2.5 Przekrój poprzeczny

Zaprojektowano następujące spadki poprzeczne jezdni:

ulica Ogrodowa:

- od km 0+000 do km 0+402,44 – spadek poprzeczny jednostronny w kierunku na prawo o wartości 2%

ulica Ogrodowa – sięgacz:

- od km 0+000 do km 0+079,27 – spadek poprzeczny jednostronny w kierunku na prawo o wartości 2%

2.6 Konstrukcja nawierzchni

Opracowano projekt konstrukcji (pkt. 2.3). Oporniki betonowe 12x25x100 cm, ustawione są na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) o grubości 5 cm i ławie betonowej C12/15 z oporem. Obrzeża betonowe 8x30x100 cm, ustawione są na ławie betonowej z oporem, z betonu C12/15. Wokół stanowisk postojowych ustawić krawężniki betonowe 15x30x100 cm, ustawione na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) o grubości 5 cm i ławie betonowej C12/15 z oporem, wystawione na 12 cm.

2.7 Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni jezdni powierzchniowo – do projektowanych muld o szerokości 1,00 m.

3 Rozwiązanie kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego

3.1 Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej

Przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez ENEA Operator Sp. z o.o.

3.2 Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej

Przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez ORANGE Polska S.A.

3.3 Zabezpieczenie sieci wodociągowej

Należy dokonać regulacji wysokościowej znajdujących się w pasie drogowym włączów kanalizacyjnych, skrzynek, zasuw oraz hydrantów.

3.4 Pobocza

Należy uformować pobocza o szerokości 0,75 m i spadku 8% z kruszywa łamanego.

4 Powierzchnia zabudowy

wyszczególnienie	powierzchnia [m ²]
nawierzchnie jezdni z kostki brukowej betonowej	2.561,50
nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej	169,50
nawierzchnie stanowisk postojowych z kostki brukowej betonowej	137,00
nawierzchnie dojeżdż do posesji z kostki brukowej betonowej	6,00
Razem	2.874,00

5 Organizacja ruchu na czas budowy

Roboty drogowe powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do robót należy przedstawić do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie ich trwania.

6 Uwagi końcowe

- Ze względu na fakt występowania uzbrojenia podziemnego należy zachować ostrożność podczas prowadzenia wszelkich robót w jego pobliżu - roboty ziemne należy prowadzić sposobem ręcznym. Lokalizacja uzbrojenia jest pokazana na oryginalnych naniesieniach sieci i przewodów uzbrojenia terenu znajdujących się w egzemplarzu nr 1 niniejszej dokumentacji. W przypadku wątpliwości, co do lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy skorzystać z oryginalnych naniesień i wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych w obecności gestora sieci.
- Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.
- Wykonawca zobowiązany jest powiadomić mieszkańców, przede wszystkim tych, których posesje sąsiadują z projektowanymi robotami, o terminie rozpoczęcie i zakończenia robót.
- Projektowana rozbudowa poprawia system komunikacji, stan bezpieczeństwa ruchu kołowego i ruchu pieszego oraz rowerowego.
- Realizacja inwestycji wymaga zmiany granic pasa drogowego i podziału nieruchomości.

Projektował:

Sprawdził:

mgr inż. Ewa Milik
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
KUP/0047/POOD/06

mgr inż. Piotr Milik
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
KUP/0039/POOD/07
