

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

dla zadania pn.:

„Przebudowa ulicy Tetmajera w miejscowości Rakoniewice – ETAP II”

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektowania jest zadanie pt.: „Przebudowa ulicy Tetmajera w miejscowości Rakoniewice – ETAP II”. Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu przebudowy jezdni drogi gminnej oraz zjazdów na przyległe do granicy pasa drogowego pola i posesje, budowę chodników oraz podejść do posesji, regulację urządzeń infrastruktury podziemnej (np. studnie rewizyjne, zawory itp. itd.), wykonanie progów zwalniających, montaż elementów małej architektury, montaż oznakowania pionowego i poziomego, wykonanie terenów zielonych. Odwodnienie przedmiotowego odcinka zaprojektowano i odbywać się będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do elementów sieci KD.

2. Charakterystyka drogi i warunki ruchu

Teren przeznaczony pod przebudowę drogi gminnej ul. Tetmajera zlokalizowany jest w m. Rakoniewice w powiecie Grodziskim. Przedmiotowy teren istnieje o nawierzchni z kruszyw łamanych/gruntowej. Brak chodników. Odwodnienie w/w działek odbywa się bezpośrednio do gruntu. W terenie stwierdzono występowanie sieci uzbrojenia podziemnego w postaci sieci wodociągowej, gazowej, teletechnicznej, sanitarnej, energetycznej oraz częściowo sieci kanalizacji deszczowej.

3. Ogólna charakterystyka drogi i warunki techniczne (zgodne z warunkami technicznymi gminy)

▪ długość trasy ETAP II	0+260 m
▪ klasa techniczna drogi	„D”
▪ kategoria ruchu dla zjazdów na posesje i jezdni	KR-2
▪ prędkość projektowana	$V_p = 30$ km/h
▪ szerokość jezdni	5,00 - 5,50 m
▪ szerokość pasów ruchu	2 x 2,50 - 2 x 2,75 m
▪ rodzaj nawierzchni (cz. jezdni)	kostka betonowa pełna
▪ rodzaj nawierzchni chodnika	kostka betonowa pełna
▪ rodzaj nawierzchni zjazdów	kostka betonowa
▪ szerokość zjazdów	5,00 m

4. Projekt zagospodarowania terenu

Jezdnia: Przedmiotowa droga gminna ul. Tetmajera posiadać będzie dwukierunkową jezdnię o szerokości od 5,00 m do 5,50 m o nawierzchni z kostki betonowej pełnej w ograniczeniu za pomocą krawężnika betonowego 15 x 30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wraz z ściekiem przykrawężnikowym z kostki betonowej 8 x 10 x 20 o szerokości 0,20 m. Krawężnik powinien być wyniesiony w stosunku do ścieku o 1+12 cm (ustalić z Zamawiającym na budowie). Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano z 2% spadkiem daszkowym. W celu zapewnienia prawidłowego odwodnienia jezdni zaprojektowano przyłącze o fi 315 wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Dla uzyskania optymalnego efektu końcowego przebieg przedmiotowej drogi gminnej zaprojektowano w ścisłym geometrycznym powiązaniu z liniami rozgraniczającymi pas drogowy.

Zjazdy: zaprojektowano o szerokości 5,00 m o nawierzchni z kostki betonowej pełnej w ograniczeniu od strony jezdni drogi gminnej za pomocą krawężnika betonowego 15 x 30 cm wyniesionego w stosunku do powierzchni jezdni o 0+4 cm. Zjazdy od strony granicy pasa drogowego zaprojektowano w ograniczeniu za pomocą opornika betonowego 10x30 cm. Wykonanie ograniczenia w postaci opornika nie jest wymagane w przypadku istnienia jednakowej nawierzchni na działce prywatnej.

Chodnik: zaprojektowano przy jezdni o zmiennej szerokości (do granicy pasa drogowego) o nawierzchni z kostki betonowej. Chodnik ograniczony będzie za pomocą opornika betonowego 8 x 30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (od strony granicy pasa drogowego) oraz krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm wraz z ściekiem przykrawężnikowym ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (od strony jezdni).

Krawężniki: projektowaną jezdnię drogi gminnej ul. Tetmajera zaprojektowano w ograniczeniu za pomocą krawężnika betonowego o wym. 15x30 cm ustawionego na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

Opornik: istniejące zjazdy zaprojektowano w ograniczeniu bocznym i od strony granicy pasa drogowego za pomocą opornika betonowego o wym. 10x30 cm ustawionego na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 oraz za pomocą krawężnika betonowego o wym. 15x30 cm ustawionego na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wyniesionego w stosunku do ścieku o 1+4 cm (ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji).

Obrzeże betonowe: chodnik zaprojektowano w ograniczeniu za pomocą obrzeża betonowego o wym. 8x30 cm ustawionego na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Zieleń – istniejącą zieleń przydrożną należy obsiać trawą na warstwie humusu min. 5 cm

Odwodnienie: odwodnienie przedmiotowej ulicy odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach, poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do elementów sieci kanalizacji deszczowej tj. zaprojektowanych przyłączy o fi 200 do 315 mm wraz z studniami rewizyjnymi fi 1000 mm na rurociągu fi 315 mm oraz studzienek deszczowych fi 500 mm wraz z wpustem ulicznym.

5. Przekroje normalne

Konstrukcja jezdni drogi gminnej (KR2 dla $G3=0,55*0,8=\min.0,44$; przyjęto 0,46 m)-kostka betonowa pełna:

Na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym oraz przygotowanym zgodnie z pkt. nr 8 podłożu należy układać następujące warstwy konstrukcyjne:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża kat. 1 / 4. 100MPa. $I_s \geq 1,00$, KR2
- proj. podbudowa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 gr. 15 cm
- proj. podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-63 mm C90/3 grubości 20 cm
- proj. nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm

Konstrukcja zjazdów (KR1 dla $G3=0,55*0,8=\min.0,40$; przyjęto 0,41 m)-kostka betonowa pełna:

Na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym oraz przygotowanym zgodnie z pkt. nr 8 podłożu należy układać następujące warstwy konstrukcyjne:

- Proj. podbudowa mrozochronna z kruszywa stab. cementem o C3/4 gr. 15 cm.
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm.

Konstrukcja progu zwalniającego (KR2 dla $G3=0,55*0,8=\min.0,40$; przyjęto 0,56 m)-kostka betonowa pełna:

Na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym oraz przygotowanym zgodnie z pkt. nr 8 podłożu należy układać następujące warstwy konstrukcyjne:

- Proj. podbudowa mrozochronna z kruszywa stab. cementem o C3/4 gr. 15 cm.
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 20+10 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej fazowanej i bezfazowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 3 cm. Oznakowanie przejścia dla pieszych z kostki gr.6 cm z posypką z kruszywa naturalnego w kolorze białym na podsypce cementowo - piaskowej 5 cm.

Konstrukcja chodnika - kostka betonowa pełna:

Na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym oraz przygotowanym zgodnie z pkt. nr 8 podłożu należy układać następujące warstwy konstrukcyjne:

- Proj. podbudowa mrozochronna z kruszywa stab. cementem o C3/4 gr. 15 cm.
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm.

Sporządziła
mgr inż. Barbara Kosmacz