

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU

PRZEBUDOWA CZĘŚCI DROGI GMINNEJ NR 110125C W ZAKRESIE WYKONANIA CHODNIKA PRZY UL. PODBOREK W KOWALEWIE POMORSKIM

1. Podstawa opracowania.

1. Umowa z Gminą Kowalewo Pomorskie.
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie.
4. Rozpoznanie podłoża gruntowego.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 23 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463)
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zm.)
8. Uzgodnienia z Inwestorem.

2. Zakres i lokalizacja opracowania.

Opracowanie obejmuje przebudowę części drogi gminnej nr 110125C w zakresie wykonania chodnika przy ul. Podborek w Kowalewie Pomorskim na długości L=450,0m wraz z utwardzeniem istniejących zjazdów i wykonaniem nowych w ilości 11szt.

Roboty związane z budową chodnika pieszego zlokalizowano są w pasie drogowym o szerokości ok. 12-15m.

Lokalizacja zjazdów indywidualnych w km 0+052, 0+060, 0+112, 0+159, 0+223, 0+241, 0+278, 0+315, 0+334, 0+348 i 0+382.

3. Stan istniejący.

Projektowany chodnik i zjazdy zlokalizowane są po prawej stronie jezdni przy drodze gminnej nr 110125C. Chodnik na całym odcinku od km 0+000 do km 0+450 będzie przedłużeniem istniejącego chodnika w drodze krajowej o szerokości 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej. Obecnie w miejscu projektowanego chodnika znajduje się pobocze gruntowe i rów

przydrożny. Na odcinku planowanej budowy nie występują drzewa do wycinki. Istniejące krzaki do usunięcia. Na miejscu projektowanego chodnika występują hydranty nadziemne. Jeden hydrant należy przebudować na hydrant podziemny.

4. Warunki gruntowo – wodne.

Powierzchniowy charakter robót polegający na wykonaniu koryta, warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodnika i zjazdów nie wymaga przeprowadzenia badań geotechnicznych podłoża.

5. Rozwiązania projektowe.

5.1. Chodnik.

Projektowany chodnik na całej długości posiadał będzie szerokość 2,0m łącznie z obrzeżem i ma szerokość wybudowanego wcześniej ciągu pieszego. Początek projektowanego chodnika w km 0+000 - koniec istniejącego chodnika. Spadek poprzeczny chodnika jednostronny w kierunku rowu przydrożnego 2%. Obramowania nawierzchni chodnika – od strony drogi gminnej krawężnik betonowy 15/30 na ławie z oporem betonowym C12/15 (B15) +15cm nad poziom istniejącej nawierzchni, od strony projektowanego rowu obrzeże betonowym 8x30 cm.

5.2. Zjazdy.

Szerokości i długości zjazdów zlokalizowanych w pasie drogowym są zgodne z wymiarami istniejącymi. Pod względem wysokościowym zjazdy dostosować do rzędnych istniejącego terenu. Pochylenie poprzeczne zjazdów w obrębie pasa drogowego drogi gminnej dostosować do jego ukształtowania. Spadek podłużny zjazdów na całej długości w kierunku od krawędzi drogi gminnej w stronę działek indywidualnych. Niweletę zjazdów dostosować do istniejącego terenu. Nawierzchnia zjazdów na krawędzi z jezdnią drogi gminnej obramowana krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22cm osadzonym na ławie z betonu C12/15 (B15). Na dalszym odcinku zjazdy obramowane opornikiem betonowym 12x25cm na ławie z betonu C12/15 (B15). Ścianki czołowe zjazdów murowane lub prefabrykowane.

Powierzchnia zjazdów:

- indywidualny w km 0+052 – 22,0m²
- indywidualny w km 0+060 – 25,0m²
- indywidualny w km 0+112 – 76,0m²
- indywidualny w km 0+159 – 44,0m²
- indywidualny w km 0+223 – 21,0m²
- indywidualny w km 0+241 – 19,0m²
- indywidualny w km 0+278 – 19,0m²
- indywidualny w km 0+315 – 19,0m²

- indywidualny w km 0+334 – 17,0m²
- indywidualny w km 0+348 – 24,0m²
- indywidualny w km 0+382 – 73,0m²

5.3. Kolorystyka nawierzchni:

- chodnik z kostki betonowej koloru szarego
- zjazdy z kostki betonowej - kolor do ustalenia z inwestorem.

5.4. Konstrukcje nawierzchni :

Konstrukcja chodnika :

- 6cm kostka betonowa brukowa,
- 3-4cm podsypka cementowo – piaskowa,
- 10 cm podbudowa z kruszywa naturalnego 0-31,5 mm
- 10cm warstwa odsączająca z piasku.

Konstrukcja zjazdu indywidualnego :

- 8cm kostka betonowa brukowa,
- 3-4cm podsypka cementowo – piaskowa,
- 20cm warstwa podbudowy z betonu C8/10,
- 10cm warstwa odsączająca z piasku.

Obramowania:

- chodnik: od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15/30 cm ustawionym na ławie z oporem (beton C12/15) od strony rowu obrzeżem betonowym 8/30 cm ustawionym na ławie z piasku,
- zjazdy: od strony jezdni krawężnikiem betonowym najazdowym 15/22 cm ustawionym na ławie z oporem (beton C12/15) i opornikami betonowymi 12/25 cm ustawionymi na ławie z oporem (beton C12/15).

Powierzchnie i materiały :

- szerokość chodnika 2,0m,
- długość chodnika L=348,0m,
- pow. chodnika 690,0m²,
- pow. zjazdów 359,00m².
- krawężnik betonowy 15/30cm na ławie z oporem L =345,0m,
- obrzeże betonowe 8/30cm L=356,0m,
- krawężnik betonowy najazdowy 15/22cm na ławie z oporem L =182,0m,
- opornik betonowy 12/25 na ławie z oporem L=95,0m,

Ilości materiałów podano w przedmiarze robót.

Wszystkie zjazdy łuki poziome w stosunku 1:1 lub o promieniu $R=3,0m$ (ustalić z inwestorem i zarządcą drogi).

6. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanego chodnika powierzchniowo projektowanym rowem przydrożnym – jak w stanie istniejącym.

7. Roboty ziemne.

Roboty przygotowawcze obejmują wykonanie pomiarów sytuacyjno-wysokościowych oraz inwentaryzacji powykonawczej. Miejsce wywozu materiałów z rozbiórki wskaże inwestor.

Roboty przygotowawcze i ziemne polegać będą na:

- rozbiórce istniejących zjazdów indywidualnych o naw. betonowej, asfaltowej i gruntowej,
 - wykonaniu koryta pod projektowany chodnik i zjazdy,
 - profilowaniu i zagęszczeniu podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i zjazdów,
 - wywiezieniu gruntu z wykopów na odkład w miejsce wskazane przez inwestora,
 - uformowaniu poboczy gruntowych,
 - plantowaniu poboczy i skarp,
- Ilości robót podano w przedmiarze robót.

8. Wpływ inwestycji na środowisko.

Dokonując oceny rodzaju i charakterystyki przedsięwzięcia, wielkości zajmowanego terenu, wykorzystania zasobów naturalnych, stosowane technologie, brak odpadów, brak wzrostu emisji i substancji uciążliwych należy stwierdzić że budowa chodnika i zjazdów nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi. Nie występuje więc konieczność określania uwarunkowań środowiskowych dla realizacji przedsięwzięcia.

9. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Projektowana budowa chodnika i zjazdów wymusza potrzebę opracowania projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Ilość i rodzaj znaków określi projekt który nie jest objęty niniejszym opracowaniem – projekt czasowej organizacji ruchu opracuje wykonawca robót budowlanych wraz z jego uzgodnieniem. Wszystkie znaki muszą posiadać wymiary zgodne z grupą znaków – średnie, lica znaków – odbłaskowe. Odległości ustawienia znaków - zgodnie ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych ustalonymi w załącznikach do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz.U. nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

10. Urządzenia obce i uzgodnienia.

Z uwagi na powierzchniowy charakter robót odstąpiono od uzgodnień.

11. Uwagi końcowe i informacja BIOZ.

1. W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych należy roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem danego urządzenia.
2. Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie – Plan BIOZ.
3. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i sztuką budowlaną, specyfikacjami technicznymi oraz ustaleniami wynikającymi z uzgodnień.
4. Informacja BIOZ.

Zakres robót stanowi budowę chodnika wraz ze zjazdami – utwardzenie nawierzchni kostką betonową. Roboty wykonywane będą w kolejności :

- rozbiórka nawierzchni utwardzonych (kostka, płyta betonowa, asfaltowa, gruntowe) na istniejących zjazdach
- wykonanie korytowania,
- ustawienie krawężników i obrzeży budowlanych,
- wykonanie podbudowy tłuczniowej na istniejących zjazdach.

5. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP. Należy wykonać instruktaż pracowników w zakresie robót ziemnych oraz budowlano montażowych. Roboty montażowe wykonywać w suchych wykopach. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w ubrania robocze oraz obuwie robocze i kamizelki odblaskowe.
6. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z dokumentacją oraz specyfikacją techniczną, normami i przepisami związanymi z zakresem prac.

Opracował:

inż. Janusz Brzezicki