

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego „Przebudowa drogi gminnej w msc. Morawin”

1. Inwestor obiektu objętego projektem

Gmina Ceków-Kolonia, Ceków-Kolonia 51, 62-834 Ceków-Kolonia

2. Podstawa opracowania

- 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.2016.0.124 ze zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 poz. 470 ze zm.)
- mapa zasadnicza skala 1: 1000
- pomiary własne w terenie wykonane przez projektanta
- obowiązujące normy PN i BN oraz przepisy techniczne

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny na przebudowę drogi o nawierzchni bitumicznej na dwóch odcinkach, Odcinek I dł. 190mb i Odcinek II dł. 88mb w miejscowości Morawin.

ZAKRES PROJEKTU OBEJMUJE :

- rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne w wykopie
- wykonanie w-wy stabilizacji z betonu – konstrukcja jezdni
- wykonanie w-wy odsączającej - powierzchnie ażurowe
- wykonanie podbudowy kamiennej – konstrukcja jezdni, powierzchnie ażurowe
- wykonanie ścieku z trzech rzędów betonowej kostki brukowej na ławie betonowej – konstrukcja jezdni
- wykonanie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego – konstrukcja jezdni
- ułożenie nawierzchni w-wy ścieralnej jezdni z betonu asfaltowego – konstrukcja jezdni
- wykonanie podbudowy betonowej – konstrukcja chodników, zjazdów i utwardzonego pobocza
- wbudowanie krawężników i obrzeży betonowych – konstrukcja chodników, zjazdów i utwardzonego pobocza
- wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej - konstrukcja chodników, zjazdów i utwardzonego pobocza
- wykonanie nawierzchni poboczy z mieszanki kamiennej – odcinkowo
- wykonanie oznakowania pionowego i elementów bezpieczeństwa ruchu
- wykonanie oznakowania poziomego
- roboty wykończeniowe

4. Stan istniejący

Aktualnie na działkach nr znajduje się droga gminna z jezdnią szerokości około 4m o nawierzchni bitumicznej, gruntowymi poboczami oraz utwardzenia kamienne na powierzchniach parkingowych o szerokości pasa drogowego ok. 10 – 22 m.

Bitumiczna nawierzchnia jezdni jest w znacznym stopniu zdegradowana poprzez liczne ubytki, duże połacie spękań siatkowych, przełomy oraz utraciła równość zarówno w profilach poprzecznych jak i podłużnych na obu pasach ruchu powodujące duże zastoiska wody opadowej.

Działki przyległe do pasa drogowego stanowią zabudowania miejscowej szkoły oraz działki zabudowy domów jednorodzinnych.

5. Urządzenia obce, kolizje

Po części w pasie i po części sąsiedztwie pasa drogowego występuje napowietrzna linia energetyczna, kanalizacja sanitarna, elementy sieci wodociągowej oraz kable telekomunikacyjne nie kolidujące z zamierzeniem budowlanym.

6. Stan projektowany

6.1 Parametry techniczne i dane wyjściowe:

- klasa techniczna D – dojazdowa

- kategoria drogi gminna
- prędkość projektowa 30 km/h
- kategoria ruchu KR 1/2
- przekrój po części uliczny (Odcinek I) po części drogowy (Odcinek II)
- szerokość jezdni 6,00; 5,50; 5,00 m
- szerokość poboczy utwardzone kostką betonową 1,30 (w świetle), kamienne 0,75 – 1,00 m
- szerokość chodników 2,00 (w świetle)
- spadek jezdni 2% dwustronny (daszkowy)

6. 2 Rozwiązania sytuacyjne

Plan sytuacyjny przewidzianych do przebudowy odcinków opracowano na aktualnej mapie zasadniczej w skali 1:1000.

Odcinek I wpisano symetrycznie do pasa drogowego wyznaczonego przez istniejące ogrodzenia posesji dla osiągnięcia odpowiednich założonych i wymaganych parametrów poszczególnych elementów drogi.

Odcinek II wykorzystuje istniejący układ powierzchni utwardzonych powierzchni parkingowych i jezdnych dopasowując je jw. do osiągnięcia odpowiednich założonych i wymaganych parametrów poszczególnych elementów drogi.

6. 3 Droga w przekroju podłużnym

Niweletę nawierzchni jezdni drogi dopasowano do osiągnięcia odpowiednich założonych i wymaganych parametrów poszczególnych elementów drogi oraz w nawiązaniu do istniejących poziomów utwardzeń zjazdów.

6. 4 Droga w przekroju poprzecznym

Dla jezdni projektuje się spadek dwustronny (daszkowy) 2% dostosowany do naturalnego ukształtowania terenu.

Dla chodników i utwardzonych kostką brukową poboczy założono spadek jednostronny 2%.

Dla nawierzchni ażurowych zastosowano spadki jednostronne w tolerancji 1 – 2% w celu nawiązania do naturalnego ukształtowania terenu.

Dla poboczy kamiennych spadek jednostronny w tolerancji 4 – 5%

6. 5 Konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR1/2 gr. 4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W dla KR1/2 gr. 4cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0-31,5mm gr. 8cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0-63mm gr. 15cm
- w-wa stabilizacji betonem C2/5 gr. 15cm

6. 6 Konstrukcja powierzchni ażurowych (chłonnych)

- nawierzchnia z płyt ażurowych betonowych 40x60x10cm (wypełnienie humusem z obsianiem trawą)
- podsypka piaskowa gr. 5cm
- w-wa podbudowy z mieszanki kamiennej 0-63mm gr. 20cm
- w-wa odsączająca piaskowa gr. 15cm
- odcinkowo obramowania obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej

6. 7 Konstrukcja chodników

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6cm (szara bez fazowa)
- podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 5cm
- podbudowa betonowa C8/10 gr. 10cm
- krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem C12/15
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem C12/15

6. 8 Konstrukcja ścieku krawędziowego

- trzy rzędy z betonowej kostki brukowej gr. 8cm (szara bez fazowa)
- podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 5cm
- ława betonowa C12/15 gr. 20cm

6. 9 Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego kostką betonową

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm (czerwona bez fazowa)
- podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 5cm
- podbudowa betonowa C8/10 gr. 15cm
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem C12/15

6. 10 Konstrukcja zjazdów (w ciągu chodnika)

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm (grafitowa bez fazowa)
- podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 5cm
- podbudowa betonowa C8/10 gr. 20cm
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem C12/15
- krawężnik najazdowy (+3cm) 15x22cm na ławie betonowej z oporem C12/15

6. 11 Konstrukcja nawierzchni pobocza kamiennego (odcinkowo)

- nawierzchnia z mieszanki kamiennej 0-31,5mm gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Pas drogowy

Pas drogowy nie ulega zmianie. Niniejszy projekt nie przewiduje zajęcia terenów przyległych.

8. Obiekty mostowe i przepusty

Nie występują.

9. Odwodnienie

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z pasa jezdni powierzchniowo poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne poszczególnych elementów drogi po części :

- na nawierzchnie chłonne - powierzchnie z płyt betonowych ażurowych, kamienne pobocze oraz tereny zieleni (trawnik)
- studnie chłonne

10. Zjazdy publiczne i indywidualne

Zaprojektowano utwardzenie zjazdów indywidualnych do bram w obrysie projektowanego chodnika, konstrukcja jak w pkt. 6. 10.

11. Oznakowanie

Stała organizacja ruchu stanowi oddzielne opracowanie.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego oznakowania robót na podstawie wykonanego na swój koszt i zatwierdzonego „Projektu tymczasowej organizacji ruchu”.

12. Ochrona środowiska

Ochrona obiektów przed hałasem

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona powietrza

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona wód

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

13. Warunki realizacji projektu

- a) Opracowanie projektu oznakowania organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
 - b) Zgłoszenie prowadzenia robót:
- do Urzędów i Jednostek wymienionych w uzgodnieniach i opiniach zawartych oraz wskazanych w niniejszym projekcie
 - do Urzędów i Jednostek wynikających z przepisów prawa budowlanego i przepisów prawa ruchu drogowego

14. Normy i przepisy

Przepisy związane z niniejszym opracowaniem zawarte są w PN i BN.

Przy wykonaniu robót należy przestrzegać przepisy BHP.

Opracował: Hieronim Maciejewski
– nr. upr. proj. WKP/0240/ZOOD/06

Turek, sierpień 2021r.