

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego
przebudowy odcinka ul. Polnej w m. Człopa

1. Dane ogólne:

Inwestor: Gmina Człopa ul. Strzelecka 2 78-630 Człopa

Obiekt: Przebudowa ulicy Polnej, działka nr 106, obręb 0106

1.1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest przebudowa ulicy Polnej w m. Człopa .

Projekt obejmuje roboty budowlane branży drogowej.

1.2. Lokalizacja:

Ulica Polna położona jest w północnej części miasta Człopa. Całość prac budowlanych zamyka się w granicach działki nr 106 obręb 0106 Człopa tj. w granicach pasa drogowego drogi gminnej .

2. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- wytyczne Inwestora i opis przedmiotu zamówienia,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- uzgodnienia,
- wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające,
- warunki techniczne wykonania nawierzchni,
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r.(Dz.U. nr 43)z późniejszymi zmianami.

3. Stan istniejący:

3.1. Opis terenu

Teren przewidziany pod przebudowę odcinka ulicy stanowi pas drogowy drogi gminnej. Przebiega od granicy z pasem drogowym drogi krajowej nr 22 w kierunku północnym.

Odcinek istniejący ulicy (wlot z ul. Bydgoskiej) o długości ok. 540,0m. Na odcinku ok. 40m jezdnia o szer. 5,0m o nawierzchni asfaltowej bez krawężników. Na dalszym odcinku tj do skrzyżowania z ulicą Rybacką

szerokość nawierzchni zmniejsza się do 4,50m ograniczona jednostronnie krawężnikiem po stronie lewej na długości około 110m. Chodniki na tym odcinku nie występują. Na pozostałym odcinku tj. od skrzyżowania z ulicą Rybacką do łącznika E-C jezdnia o zmiennej szerokości od 4,50m do 3,80m. Nawierzchnia bitumiczna bez ograniczenia krawężnikiem. Obustronne pobocza gruntowe.

Zjazdy istniejące do posesji o nawierzchni gruntowej wzmocnione kruszywem lub kostką brukową.

Dalszy odcinek ulicy Polnej przebiega w kierunku lasu i stanowi drogę o nawierzchni gruntowej. Nie jest on objęty opracowaniem.

Na odcinku objętym opracowaniem występuje próg zwalniający liniowy listwowy – oznakowany znakami pionowymi.

Powierzchnia terenu do skrzyżowania z ulicą Rybacką o spadku około 4,5% w kierunku ulicy Bydgoskiej, pozostały odcinek stosunkowo płaski.

Ulica spełnia wymogi drogi gminnej klasy „D” i stanowi drogę dojazdową do posesji indywidualnych.

Bezpośrednie otoczenie terenu stanowi zabudowa mieszkalna jednorodzinna. Od południa ulica Polna graniczy z pasem drogowym drogi krajowej nr 22.

Istniejące uzbrojenie terenu objętego opracowaniem – sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, teletechniczna i energetyczna.

Na terenie objętym opracowaniem w poboczu występują nieliczne drzewa.

3.2. Opinia geotechniczna:

Warunki gruntowe proste.

Podłoże gruntowe stanowią grunty w postaci piasków drobnych, piasków średnich oraz piasków gliniastych.

Wody gruntowej do głębokości 2,00m nie stwierdzono.

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

4. Stan projektowany:

Projektuje się przebudowę odcinka ulicy Polnej w obrębie działki nr 106.

Ulica w planie

Projektuje się przebudowę nawierzchni w granicach pasa drogowego na odcinku 538,85mb.

Jest to ulica o charakterze dojazdowym, przewidziana dla ruchu o kategorii KR1.

Na odcinku objętym przebudową istniejącą nawierzchnię należy rozebrać.

Przebudowana ulica o nawierzchni utwardzonej szerokości 5,00m dwupasowa w krawężniku betonowym na ławie betonowej.

Nawierzchnię odcinka ulicy projektuje się z kostki betonowej gr. 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego i warstwie odsączającej z piasku.

Krawężnik wystający 12cm, na zjazdach wystając 3cm.

W obrębie pasa drogowego, w liniach rozgraniczających ulicę zaprojektowano lewostronny chodnik przy krawędzi jezdni o szer. 1,5m .

Nawierzchnię chodnika projektuje się z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 5cm ze spadkiem 2% w kierunku ulicy.

Istniejące zjazdy indywidualne przewidziano do remontu. Nowa nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm na podbudowie z betonu i warstwie odsączającej z piasku.

Ulica w przekroju podłużnym

Spadki podłużne ulicy od 0,72% do 5,32%.

Nie projektuje się łuków poziomych .

Ulica w przekroju poprzecznym

Spadek poprzeczny daszkowy 2%.

Sytuacyjnie i wysokościowo projektowaną nawierzchnię ulicy dowiązano do istniejących i przyległych obiektów.

Istniejące studnie kanalizacji sanitarnej przewidziano do regulacji.

Przewiduje się wycinkę 5 drzew.

Obszar nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków a tym samym nie podlega ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Inwestycja będzie realizowana w obszarze Natura 2000 – kod PLB 320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”. Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

4.1. Konstrukcja nawierzchni:

Nawierzchnia zjazdów

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cem-piaskowa gr. 4cm
- podbudowa z chudego betonu gr. 12cm,
- podsypka piaskowa gr. 15cm

Nawierzchnia ulicy

- kostka betonowa gr. 8cm,
- podsypka cem.-piaskowa gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 20cm,
- podsypka piaskowa gr. 15cm

Nawierzchnia chodników

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podsypka piaskowa gr. 5cm

Krawężniki, oporniki:

- projektuje się krawężnik betonowy 15x30x100cm wystający 12cm na ławie betonowej (B-15) jako ograniczenie jezdni,
- na styku zjazdów i jezdni krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm na ławie betonowej (B-15),
- opornik betonowy 10x25x100cm na ławie betonowej (B-15) jako ograniczenie zjazdów,
- obrzeże betonowe 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej jako ograniczenie chodnika.

5. **Odwodnienie**

Wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone poprzez projektowane wpusty uliczne do kanalizacji deszczowej.

Kanalizacja deszczowa stanowi oddzielne opracowanie.

6. **Zieleń**

Na terenach zielonych projektuje się trawniki, ewentualnie krzewy ozdobne.

7. Technologia robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót nawierzchniowych należy:

1. Rozebrać istniejącą nawierzchnię jezdni i zjazdów kolidującą z planowanym zagospodarowaniem.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie, zwracając szczególną uwagę na zagęszczenie podłoża co będzie mieć wpływ na nośność nawierzchni.

Współczynnik zagęszczenia podłoża $I_s = 1,00$.

Roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, wykonując próbne przekopy, gdyż nie wyklucza się istnienia innych urządzeń podziemnych nie zaznaczonych na planie.

Nadmiar ziemi z wykopów do wywozu wg wskazań Inwestora.

Technologia i sposób wykonania robót zasadniczych, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi (ST) na wykonanie poszczególnych rodzajów robót.

D-M-00.00.00 Wymagania ogólne

D-02.00.00 Roboty ziemne

D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

D-04.01.01 Koryto

D-04.02.01 Warstwy odsączające

D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego

D-04.05.01 Podbudowa z chudego betonu

D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

D-08.01.01 Krawężniki

D-08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe

D-10.07.01 Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne

8. Zagadnienia bhp i zalecenia ogólne

Wszelkie prace należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje budowlane.

Przy prowadzeniu prac obowiązują wszystkie przepisy BHP dotyczące robót budowlanych. Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi normami. Teren prac budowlanych powinien zostać oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych w szczególności dzieci.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z całą dokumentacją projektową oraz wszelkimi uzgodnieniami i dokumentami formalno-prawnymi. W razie wątpliwości proszę zwracać się do autora opracowania. Wszelkie zmiany materiałowe i techniczno-funkcjonalne wymagają uzyskania zgody projektanta w ramach nadzoru autorskiego. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia.

9. Oddziaływanie inwestycji

Projektowane obiekty nie będą oddziaływały szkodliwie na środowisko naturalne. Inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów szkodliwych dla środowiska.

Projektowane zamierzenie nie spowoduje zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Obszar nie jest obszarem objętym ochroną konserwatorską.

W trakcie wykopów należy chronić istniejące drzewa oraz ich system korzeniowy:

- 1) Osłaniać pnie wszystkich drzew na placu budowy, aby uniknąć ich poranienia, nie składować w obrębie koron drzew materiałów budowlanych, ani ziemi z wykopów,
- 2) Chronić korzenie przed wysuszeniem (latem) lub przemarzeniem (zimą), jeżeli zaistnieje konieczność wykonania obok drzewa wykopu. Krawędź wykopu z odkrytymi korzeniami trzeba niezwłocznie osłonić warstwą wilgotnego torfu i tkaniną jutową lub matami słomianymi (osłonę powinno się przymocować kołkami wbitymi w ścianę wykopu) albo warstwą torfu i szalunkiem z desek.
- 3) Korzenie - stopniowo odsłaniane - należy odcinać ostrym narzędziem i zabezpieczać odpowiednim środkiem impregnującym nieszkodliwym dla drzewa. Nie usuwać pochopnie dużych korzeni i konarów, bo to zagraża zdrowiu i stabilności drzewa i może doprowadzić do jego wywrócenia lub obumarcia. Jeżeli pozbawia się drzewo dużych korzeni, należy zadbać o odpowiednie (przeprowadzone przez specjalistyczną ekipę) uformowanie korony.

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót powinny by natychmiast poddane zabiegom pielęgnacyjnym.

10. Bilans terenu:

Powierzchnia ulicy do przebudowy	- 2816,00m ²
Powierzchnia zjazdów do remontu	- 417,00m ²
Powierzchnia chodników i dojeżdż	- 615,50m ²
Powierzchnia ogółem	- 3848,50m²

Opracował: