

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE/OBIEKT BUDOWLANY:

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W CHOBIENICACH

ZAWARTOŚĆ:

- branża drogowa

INWESTOR: **GMINA SIEDLEC**
ul. Zbąszyńska 17
64-212 Siedlec

LOKALIZACJA: gmina Siedlec, obręb 0003 Chobienice
działka nr 266, 346, 348

Opracował:

mgr inż. Anna Ambroży


mgr inż. Andrzej Makaryk

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DRÓG GMINNYCH

Obiekt: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH

Inwestor: Gmina Siedlec, ul. Zbąszyńska 17, 64-212 Siedlec

Lokalizacja: gmina Siedlec, obręb 0003 Chobienice, działka nr 266, 346, 348

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Założenia i warunki wykonania zadania,
- Podkład sytuacyjny – wysokościowy w skali 1: 500,
- Wizja i rozpoznanie w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy dróg gminnych, w obrębie 0003 Chobienice, gmina Siedlec. Proponowane rozwiązanie pozwoli zwiększyć bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz poprawę komfortu korzystania z drogi. Odcinek drogi objętej opracowaniem znajduje się na działkach nr 266, 346, 348. Projekt obejmuje swym zakresem roboty drogowe, które będą stanowiły przebudowę istniejącej nawierzchni drogi wraz z robotami towarzyszącymi.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projektowana przebudowa dróg gminnych, ma na celu poprawę warunków ruchu użytkowników drogi jak również poprawę bezpieczeństwa ruchu użytkowników drogi. Zostanie to zrealizowane poprzez przebudowę istniejącej konstrukcji drogi.

W zakresie branży drogowej „Przebudowa dróg gminnych w Chobienicach” obejmuje swym opracowaniem:

- rozebranie istniejącego pobocza i nawierzchni drogi, w zakresie objętym opracowaniem,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta pod nowe nawierzchnie wraz z regulacją studni,
- budowę nowej nawierzchni dróg gminnych – szer. 4,50m z płyt betonowych, kostki betonowej oraz kruszywa łamanego, wraz z nawiązaniem do istniejącej nawierzchni,
- powiązanie z istniejącą drogą powiatową,
- ustawienie krawężników na ławie z oporem,
- uporządkowanie terenu wokół terenu objętego inwestycją,
- humusowanie poboczy wraz z obsianiem trawą.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty inwestycją uwzględnia następujące działki: 266,346,348 – obręb 0003 Chobienice, gmina Siedlec, powiat wolsztyński

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, w otoczeniu zabudowy jednorodzinnej.

Na terenie inwestycji nie występują drzewa cenne i chronione. Brak jest również drzew o szczególnych walorach estetycznych i krajobrazowych. Istniejącą szatę roślinną stanowi zieleń trawiasta.

Dotychczasowy teren przewidziany pod inwestycję stanowią drogi gminne o nawierzchni gruntowej, miejscowo z kruszywa. Swoim zakresem dochodzą do drogi powiatowej o nawierzchni asfaltowej – działka nr 290.

Istniejący obszar opracowania zlokalizowany jest poza strefami krajobrazu chronionego oraz terenu chronionego NATURA2000.

5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

a) WARUNKI OGÓLNE

Planowana inwestycja zlokalizowana została na działkach nr 266, 346, 348 w Chobienicach, stanowiących własność Inwestora. Na terenie inwestycji nie występują drzewa cenne i chronione, brak jest również drzew o walorach estetycznych i krajobrazowych. Istniejącą zieleń stanowi zieleń trawiasta oraz krzaki.

Dotychczasowy teren przewidziany pod inwestycję stanowi pas dróg gminnych. Nie zaplanowano wejścia w działki obce.

b) DROGA W PLANIE

Przebudowywane drogi będą przebudowywane na trzech odcinkach:

- odcinek 1 – długość ok. 338m,
- odcinek 2 – długość ok. 74m,
- odcinek 3 – długość ok. 130m,

łącznie na odcinku ok. 542m i będzie przebiegała po śladzie istniejącej drogi. Droga przebiega w swym zakresie przez większą część odcinkiem prostym. Jedynie odcinek 1 w planie składa się odcinków prostych oraz łuków poziomych, wg zestawienia poniżej:

- odcinek prosty – od hm 0+00 do hm 0+43,50,
- łuk poziomy o $R=150m$ – od hm 0+43,50 do hm 0+60,00,
- odcinek prosty – od hm 0+60,00 do hm 1+17,80,
- łuk poziomy o $R=150m$ – od hm 1+17,80 do hm 1+37,50,
- odcinek prosty – od hm 1+37,50 do hm 1+82,40,
- łuk poziomy o $R=150m$ – od hm 1+82,40 do hm 1+87,53,
- odcinek prosty – od hm 1+87,53 do hm 3+38,56 – z dwoma załamaniami trasy: w hm 2+17,62 oraz 2+81,83.

Wszystkie trzy odcinki mają swój początek przy połączeniu z drogą powiatową. Wszystkie ciągi zaplanowano jako dwukierunkowe.

Nie zaplanowano wykonania zjazdów po posesji.

c) PARAMETRY TECHNICZNE

- rodzaj obszaru – zabudowany,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- klasa techniczna drogi gminnej – D,
- prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h,
- prędkość miarodajna $V_m=60$ km/h,
- długość przebudowy dróg gminnych – łącznie ok. 542m,
- szerokość jezdni drogi gminnej – 4,50m (1,05m – kruszywo łamane, 0,80 – płyta betonowa, 0,80 – kostka betonowa, 0,80 – płyta betonowa, 1,05m – kruszywo łamane)
- kategoria ruchu – KR3,
- obciążenie 115 kN/oś.

Przyjęta szerokość drogi – $4,50m=2*2,25m$ została zastosowana, zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w celu uspokojenia ruchu. Umożliwi to bezpieczny dojazd mieszkańcom ulicy do posesji.

d) PROFIL PODŁUŻNY

Projektowaną niweletę drogi poprowadzono po istniejącym terenie.

e) PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Zaprojektowano przekrój poprzeczny dwuspadowy o pochyleniu 2% na jezdni. Terenem zielonym nawiązano się do istniejącego terenu, zgodnie z rys. D3 – Przekroje normalne.

f) KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Nawierzchnia dróg gminnych**- z płyt betonowych**

- | | |
|--|--------------|
| • płyty z betonu C25/30 o wym. 120x80x16cm - | 16 cm, |
| • Warstwa odcinająca z piasku - | 6 cm, |
| łącna grubość nawierzchni: | 22 cm |

- z kostki betonowej

- | | |
|--|--------------|
| • kostka betonowa szara - | 8 cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm | 5 cm |
| • warstwa odcinająca z piasku - | 6 cm, |
| łącna grubość nawierzchni: | 22 cm |

Z lewej i prawej strony wykonano dodatkowo po 1,05m nawierzchni z kruszywa łamanego grubości 15cm. Pozwoli to na wygodne wymijanie się samochodów oraz zapewni większy komfort jazdy użytkownikom jazdy.

g) KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA

Jezdnia drogi gminnej nie będzie ograniczona krawężnikami ani obrzeżami, jedynie w miejscach poszerzeń, przy nawiązaniu do istniejącej drogi, gdzie dodatkowo zastosowano wypełnienie kostką betonową szarą, należy zastosować krawężniki betonowe 15x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15

h) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

rodzaj nawierzchni	odcinek 1	odcinek 2	odcinek 3	RAZEM
- pow. jezdni drogi z płyt betonowych -	542,00	119,00	208,00	869,00
- pow. jezdni drogi z kostki betonowej -	291,50	79,00	115,00	485,50
- pow. jezdni z kruszywa łamanego -	703,00	144,00	262,00	1109,00
Łącznie odcinek:	1536,50	342,00	585,00	2463,50

i) ODWODNIENIE

Dla potrzeb odwodnienia w obrębie przebudowywanych dróg zaprojektowano odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne, dzięki czemu woda będzie odprowadzana w tereny zielone.

j) ZIELEŃ

Nie planuje się wycinki drzew na terenie objętym inwestycją. Jako zagospodarowanie zielenią należy wykonać humusowanie poboczy oraz przyległych terenów wraz z obsianiem trawą.

k) ROBOTY ZIEMNE

Założono następujący zakres robót ziemnych:

- zdjęcie warstwy humusu z poboczy,
- rozebranie istniejącego pobocza i nawierzchni drogi,

- rozebranie istniejącej nawierzchni drogi o nawierzchni naturalnej i z kruszywa,
- wybranie selektywne nieprzydatnego gruzu,
- zdjęcie warstwy gruntu nienośnego,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora,
- wywóz gruntu rodzimego na miejsce wskazane przez Inwestora.

Po zagęszczeniu nasypów należy wyprofilować podłoże pod wykonanie dolnych warstw konstrukcji nawierzchni jezdni oraz pozostałych elementów infrastruktury drogowej.

Prace ziemne w szczególności wykonywane w pobliżu urządzeń obcych należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z uwagami podanymi w uzgodnieniach branżowych.

Zgodnie z obliczeniami mas ziemnych z pasa robót ziemnych zdjąć ok. 461,16m³, w tym:

- odcinek 1 – 287,10 m³
- odcinek 2 – 65,16 m³
- odcinek 3 – 108,90 m³

które należy wywieźć lub wbudować w miejsce wskazane przez Inwestora.

Humus przeznaczony na odkład stanowi własność Wykonawcy robót i odtransportowany będzie na jego składowisko przy zachowaniu ustaleń Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. „O odpadach” - Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

7. ZAŁĄCZONE RYSUNKI

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| - D2 – Plan sytuacyjny | skala 1:1000 |
| - D2.1 – Plan sytuacyjny - odcinek 1 | skala 1:500 |
| - D2.2 – Plan sytuacyjny - odcinek 2 | skala 1:500 |
| - D2.3 – Plan sytuacyjny - odcinek 3 | skala 1:500 |
| - D3 – Przekroje normalne | skala 1:50 |

Opracowała:
mgr inż. Anna Ambroży

