

INWESTOR: Gmina Celestynów
ul. Regucka 3, 05-430 Celestynów

PROJEKT

***remont drogi gminnej – ul. Akacyjowa w m. Zabieźki,
gmina Celestynów
od km 0+000,00 do km 0+537,44***

OBIEKT: droga gminna – ul. Akacyjowa w m. Zabieźki, gmina Celestynów

LOKALIZACJA: działki nr ew. 161, 208, 244, 516 obręb Zabieźki, gmina Celestynów

PROJEKTANT: inż. Ludwik Maruszak
zam. ul. Krasińskiego 35 m. 34, 01-784 Warszawa
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
drogowej, nr ew. MAZ/0106/PWOD/05

Warszawa, kwiecień 2009 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt remontu drogi gminnej – ul. Akacyjowej w m. Zabieźki, gmina Celestynów, jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1. Przedmiot opracowania	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Warunki gruntowo-wodne	5
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
6. Obszar oddziaływania	6
7. Zagadnienia ochrony konserwatorskiej	6
8. Eksploatacja górnicza	6
B. PROJEKT REMONTU	7
1. Przedmiot opracowania	7
2. Podstawa opracowania	7
3. Warunki gruntowo-wodne	7
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	7
6. Roboty przygotowawcze	8
7. Przepust	8
8. Regulacja urządzeń infrastruktury	8
9. Roboty ziemne	8
10. Krawężnik oporowy	8
11. Podbudowa	8
12. Nawierzchnia	8
13. Odwodnienie	8
14. Infrastruktura techniczna	8
15. Technologia wykonania robót	9
16. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	9
17. Przepisy zastosowane w opracowaniu	10
II. UPRAWNIENIA	11
III. UZGODNIENIA	14
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17
1. Orientacja	rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr 2
3. Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni	rys. nr 3
4. Przekrój podłużny	rys. nr 4
5. Przepust Ø60 cm	rys. nr 5

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest remont drogi gminnej – ul. Akacjowej w m. Zabieżki, gmina Celestynów od km 0+000,0 do km 0+537,44, w zakresie:

- remontu przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- profilowania podłoża,
- wykonanie krawężnika oporowego (wtopionego),
- wzmocnienia podbudowy,
- regulacji wysokościowej rewizji zaworów wodociągowych,
- wykonania bitumicznej warstwy ścieralnej,
- regulacji poboczy gruntowych,
- regulacji i odmulenie rowu odwadniającego.

2. Podstawa opracowania

- mapa w skali 1:1000,
- wytyczne techniczne inwestora,
- pomiar wysokościowy i inwentaryzacja urządzeń naziemnych.

3. Warunki gruntowo-wodne

Występujące, w rejonie projektowanej przebudowy odcinka drogi, warunki gruntowo-wodne zaliczają się do geotechnicznych prostych w grupie nośności podłoża gruntowego - G1/G2.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna – ul. Akacjowa

- kategoria terenu..... płaski
- klasa drogi D
- kategoria ruchu KR1
- szerokość jezdni 4,50 m

Zjazdy

- gruntowe, nieurządzone.

Infrastruktura techniczna

- linie telekomunikacyjne napowietrzna i kablowa,
- linie napowietrzna nn,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki, brak kolizji.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Droga

- profilowanie podłoża,
- wykonanie krawężnika oporowego na ławie betonowej,
- wzmocnienie podbudowy z żużla wielkopieczowego stabilizowanego mechanicznie,
- wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej.

Odwodnienie

- remont przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- regulacja i odmulenie rowu odwadniającego prawego od km 0+002,75 do km 0+348,00.

Infrastruktura

- regulacja wysokościowa rewizji zaworów wodociągowych,

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiono na rys. nr 2.

6. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) obejmuje działki usytuowania obiektu nr ew. 161, 208, 244, 516 obręb Zabieźki, gmina Celestynów - w granicach istniejącego pasa drogowego.

7. Zagadnienia ochrony konserwatorskiej

Remont drogi gminnej – ul. Akacjowej w m. Zabieźki, gmina Celestynów w zakresie wykonywanych robót nie wymaga ochrony konserwatorskiej.

Przedsięwzięcie nie zwiększa niekorzystnego wpływu na stan środowiska i zasobów naturalnych.

8. Eksploatacja górnicza

Projektowane zamierzenie inwestycyjne w całości nie jest położone w rejonie eksploatacji górniczej.

B. PROJEKT REMONTU

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest remont drogi gminnej – ul. Akacyjnej w m. Zabieżki, gmina Celestynów od km 0+000,0 do km 0+537,44, w zakresie:

- remontu przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- profilowania podłoża,
- wykonanie krawężnika oporowego (wtopionego),
- wzmocnienia podbudowy,
- regulacji wysokościowej rewizji zaworów wodociągowych,
- wykonania bitumicznej warstwy ścieralnej,
- regulacji poboczy gruntowych,
- regulacji i odmulenie rowu odwadniającego.

2. Podstawa opracowania

- mapa w skali 1:1000,
- wytyczne techniczne inwestora,
- pomiar wysokościowy i inwentaryzacja urządzeń naziemnych.

3. Warunki gruntowo-wodne

Występujące, w rejonie projektowanej przebudowy odcinka drogi, warunki gruntowo-wodne zaliczają się do geotechnicznych prostych w grupie nośności podłoża gruntowego - G1/G2.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna – ul. Akacyjna

- kategoria terenu..... płaski
- klasa drogi D
- kategoria ruchu KR1
- szerokość jezdni 4,50 m

Zjazdy

- gruntowe, nieurządzone.

Infrastruktura techniczna

- linie telekomunikacyjne napowietrzna i kablowa,
- linie napowietrzna nn,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki, brak kolizji.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Droga

- profilowanie podłoża,
- wykonanie krawężnika oporowego na ławie betonowej,
- wzmocnienie podbudowy z żużla wielkopieczowego stabilizowanego mechanicznie,
- wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej.

Odwodnienie

- remont przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- regulacja i odmulenie rowu odwadniającego prawego od km 0+002,75 do km 0+348,00.

Infrastruktura

- regulacja wysokościowa rewizji zaworów wodociągowych,

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiono na rys. nr 2.

6. Roboty przygotowawcze

- liniowe roboty pomiarowe (wznowienie trasy) 0,537 km
- roboty rozbiórkowe istniejącego przepustu $\varnothing 60$ cm w km 0+002,75 12 mb.

7. Przepust

W miejscu rozebranego przepustu w km 0+002,75 wykonać nowy $\varnothing 60$ cm, $l=14,00$ m na ławie z pospółki grub. 25 cm po zagęszczeniu i zakończeniami ściankowymi z betonu B30 (alternatywnie prefabrykowanymi wylotami) na ławie z betonu B25.

Przepust pod koroną drogi pokazano na rys. nr 5 – Przepust $\varnothing 60$ cm.

8. Regulacja urządzeń infrastruktury

- regulacja wysokościowa istniejących rewizji zaworów wodociągowych 22 szt.

9. Roboty ziemne

- wykonanie koryta głębokości $\text{śr. } 20$ cm pod wzmocnienie podbudowy z formowaniem poboczy i podwyższeniem istniejących zjazdów gruntowych 2672 m^2
- wykonanie nasypu na poszerzeniu lewostronnym korpusu drogi od km 0+000 do km 0+049 – $0,34 \times 49$ 17 m^3
- wykonanie nasypu pod przedłużenie ul. Kardynała S. Wyszyńskiego $0,7 \times 8,3 \times 0,5 \times 20,3$ 59 m^3
- wykonanie wykopu pod ławy i krawężniki – $0,25 \times 0,25 \times (542+572)$ 70 m^3

10. Krawężnik oporowy

- krawężnik oporowy $10 \times 25 \times 100$ cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grub. 3 cm i ławie z oporem 20×20 cm z betonu B10 1114 mb

11. Podbudowa

- podbudowa z żuźla wielkopieczowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie 2672 m^2
- skropienie podbudowy kationową emulsją średniorozpadową przed ułożeniem bitumicznej warstwy ścieralnej 2672 m^2

12. Nawierzchnia

- warstwa ścieralna z mieszanki BA 0-12,8 mm o strukturze zamkniętej, grub. 4 cm 2672 m^2

13. Odwodnienie

Celem prawidłowego odwodnienia zaprojektowano:

- nawierzchnię drogi ze spadkiem dwustronnym o pochyleniu 2%
- pobocza drogi o pochyleniu 8%
- regulację istniejącego rowu z odmuleniem – $348,0 - 16 \times 4,0$ 284 mb

Odwodnienie nawierzchni następuje do rowu przydrożnego i w teren przyległy.

Sposób odwodnienia pokazano na rys. nr 3 – Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni, oraz na rys. nr 4 – Przekrój podłużny.

14. Infrastruktura techniczna

W obszarze wykonywania robót występuje infrastruktura techniczna:

- linie telekomunikacyjne napowietrzna i kablowa,
- linie napowietrzne nn,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

Ze względu na brak szczegółowych danych posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego, położenie przewodów przyjęto na głębokościach wynikających z norm. Z uwagi na powyższe przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych (wykopów)

należy wykonać ręcznie odkrywki celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, dla których brak informacji branżowych i nie zostały znalezione. Wszelkie napotkane niezainwentaryzowane przewody traktować, jako czynne.

15. Technologia wykonania robót

Remont drogi gminnej – ul. Akacyjowej w m. Zabieźki, gmina Celestynów obejmuje:

- liniowe roboty pomiarowe (wznowienie trasy),
- rozbiórka przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- wykonanie nowego przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- regulacja wysokościowa istniejących rewizji zaworów wodociągowych,
- korytowanie pod wzmocnienie podbudowy,
- wykonanie wykopu pod ławy i krawężnik oporowy,
- wykonanie ław betonowych i krawężnika oporowego 10x25x100 cm,
- wykonanie wzmocnienia podbudowy z żużla wielkopieczowego stabilizowanego mechanicznie,
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową,
- wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej,
- wyprofilowanie poboczy i zjazdów,
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu robót.

Zakres oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót określono w Przedmiarze Robót oraz Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

16. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

- liniowe roboty pomiarowe (wznowienie trasy),
- rozbiórka przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- wykonanie nowego przepustu Ø60 cm w km 0+002,75,
- regulacja wysokościowa istniejących rewizji zaworów wodociągowych,
- korytowanie pod wzmocnienie podbudowy,
- wykonanie wykopu pod ławy i krawężnik oporowy,
- wykonanie ław betonowych i krawężnika oporowego 10x25x100 cm,
- wykonanie wzmocnienia podbudowy z żużla wielkopieczowego stabilizowanego mechanicznie,
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową,
- wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej,
- wyprofilowanie poboczy i zjazdów,
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu robót.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- infrastruktura techniczna naziemna i podziemna.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- ruch na drodze publicznej - całodobowo, w sąsiedztwie prowadzonych robót,
- silny wiatr, huragan – losowo, napowietrzna linia energetyczna i drzewostan w sąsiedztwie obszaru prowadzonych robót,
- głębokie wykopy przy budowie kanalizacji deszczowej – w trakcie wykonywania robót i całodobowo w zblizeniu z ciągiem pieszym,
- praca sprzętu zmechanizowanego do wykonywania robót – w trakcie wykonywania robót.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- zapoznanie z zasadami bhp na każdym stanowisku pracy,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- wyznaczenie stref pracy sprzętu zmechanizowanego,
- zastosowanie organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie miejsc dla sprzętu ochrony pożarowej,
- wyznaczenie miejsc dla sprzętu pierwszej pomocy medycznej,

17. Przepisy zastosowane w opracowaniu

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118),
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity – Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027),
- ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr 126, poz. 839),
- 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. z 1999 r. Nr 43, poz. 430),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1118).
- Polskie Normy,
- inne przepisy branżowe stosowane w budownictwie drogowym.

II. UPRAWNIENIA

III. UZGODNIENIA

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA