

**LAKBUD – INWEST**

projektowanie, nadzory inwestorskie, kierowanie i zarządzanie budowlami

Leszek Pussty

ul. W. Grabskiego 21/11; 66-400 Gorzów Wlkp. e-mail: lakbud.inwest@interia.pl
tel. : 608589760 NIP: 599-269-57-97 REGON : 080369148

PROJEKT ZGŁOSZENIA ROBÓT

Inwestor:	Gmina Zwierzyn Ul. Wojska Polskiego 8 66-542 Zwierzyn Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Strzelce Krajeńskie ul. Gorzowska 17 66-500 Strzelce Krajeńskie		
Jednostka projektowa:	PRACOWNIA PROJEKTOWO – USŁUGOWA LAKBUD-INWEST Leszek Pussty, ul. W. Grabskiego 21/11, 66-400 Gorzów Wlkp.		
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GÓRKI NOTECKIE - KOLONIA SANTOCKO		
Adres:	nr 499, 530 – obręb 0004 Górki Noteckie, jednostka ewidencyjna – 080605_2 Zwierzyn		
Branża:	Drogowa		
Kategoria obiektu:	XXV		
	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Piotr Klepczyński	drogowa WAM/0105/POOD/08	
Data:	Czerwiec 2017r.	Egz. nr :	

SPIS ZAWARTOŚCI

I - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania	3
2. Cel i zakres inwestycji.....	3
2.1. Zakres inwestycji	3
2.2. Zakres robót.....	3
3. Podstawa opracowania	3
4. Lokalizacja inwestycji.....	4
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
5.1. Sieci uzbrojenia terenu	4
6. Warunki gruntowo-wodne.....	4
6.1. Warunki gruntowe.....	4
6.2. Warunki wodne	4
7. Rozwiązania projektowe	5
7.1. Projektowane zagospodarowanie terenu (pasa drogowego)	5
7.2. Parametry techniczne	5
7.3. Konstrukcja nawierzchni.....	5
7.4. Elementy prefabrykowane	6
7.5. Przekrój podłużny.....	6
8. Odwodnienie.....	6
8.1. Stan istniejący.....	6
8.2. Projektowane odwodnienie	6
9. Regulacja wysokościowa studni i zaworów	6
10. Roboty ziemne	6
11. Wymagania ogólne	7

II - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYSUNEK	SKALA	RYS NR.
1. Plan orientacyjny	1:10 000	1.0
2. Plany sytuacyjny	1:500	2.1-2.2
3. Przekrój normalny	1:25/50	3.1
4. Przekrój podłużny	1:100/1000	4.1

I - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zgłoszenia robót dla zadania pt:

„PRZEBUDOWA DROGI GÓRKI NOTECKIE - KOLONIA SANTOCKO”.

2. Cel i zakres inwestycji

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych oraz poprawa stanu nawierzchni w miejscowości Górki Noteckie. Na odcinku zabudowanym (ul. Zamkowa) droga będzie stanowić dojazd do posesji prywatnych, natomiast poza terenem zabudowanym dojazd do terenów rolniczych i leśnych.

2.1. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje

- przebudowę drogi na odcinku 0+000 do km 0+750
- przebudowę skrzyżowania z ul. Kolejową (droga powiatowa)
- przebudowę zjazdów indywidualnych,
- przebudowę przepustu w km 0+443.00

2.2. Zakres robót

- wykonanie korytowania,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącego podłoża,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego,
- wykonanie nawierzchni asfaltowej,
- wykonanie poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31.5 i pospółki (1:1) gr. 10cm
- przebudowa zjazdów z nawierzchni asfaltowej
- przebudowę przepustu w km 0+443.00

Zakres inwestycji przedstawiono na planie orientacyjnym i planie sytuacyjnym.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- *Umowa zawarta pomiędzy Gminą Zwierzyn, ul. Wojska Polskiego 8 66-542 Zwierzyn a PRACOWNIĄ PROJEKTOWO – USŁUGOWĄ LAKBUD-INWEST Leszek Pusy ul. W. Grabskiego 21/11 66-400 Gorzów Wlkp.*
- *Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane / Dz. U. 2016 poz. 290 z późn zm.,*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1995 r. o drogach publicznych / Dz. U. 2015 poz. 460 z późn zm.,*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.,*
- *Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – 2014,*
- *Wizja lokalna.*
- *Mapa w skali 1:500*

4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana w powiecie strzelecko-drezdeneckim w gminie Zwierzyn w miejscowości Górki Noteckie. Na potrzeby opracowania przyjęto lokalny kilometraż drogi. Droga gminna (ul. Zamkowa) zlokalizowana jest w pasie drogowym na działce ewid. nr 499 - obręb Górki Noteckie, skrzyżowanie z ul. Kolejową zlokalizowane jest w pasie drogi powiatowej – dz. ewid nr 530 - obręb Górki Noteckie.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna przebiega od skrzyżowania ul. Kolejową (km 0+000) do skrzyżowania z linią kolejową relacji Gorzów Wlkp. – Krzyż Wlkp. Na odcinku od km 0+000 do km 0+520 droga przebiega ona przez teren zabudowany a na odcinku od km 0+520 do km 0+750 przebiega przez rolnicze.

Na całym odcinku droga szerokość od 4.0-4.5m i nawierzchnię tłuczniową. W km 0+443 występuje przepust betonowy śr. 80cm wymagający przebudowy. Na odcinku zabudowanym występują zjazdy indywidualne utwardzone tłuczniem. Na drodze panuje niewielkie natężenie ruchu związane z ruchem pojazdów osobowych oraz ruchem pojazdów rolniczych. Droga stanowi dojazd do dworca kolejowego.

5.1. Sieci uzbrojenia terenu

W pasie drogowym występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- wodociąg,
- napowietrzna linia teletechniczna,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia

Projektowana konstrukcja nawierzchni nie koliduje z urządzeniami infrastruktury podziemnej. Istniejące studnie i zawory będą poddane regulacji wysokościowej do projektowanych rzędnych nawierzchni.

6. Warunki gruntowo-wodne

Na potrzeby opracowania na przedmiotowym odcinku wykonano 3 otwory geotechniczne do 2.0m w celu określenia warunków gruntowo wodnych.

6.1. Warunki gruntowe

W podłożu stwierdzono występowanie

- warstwy nasypów – kruszywo łamane 0.2m,
- rodzimych gruntów mineralnych reprezentowanych przez piaski grube, średnie, żwir w stanie średniozagęszczonym,

Grunty zalegające bezpośrednio pod projektowaną konstrukcją nawierzchni zaliczono do gruntów niewysadzinowych.

6.2. Warunki wodne

W otworach nawiercono zwierciadło wody gruntowej na poziomie 0.6-1.0 m. p.p.t – przyjęto warunki wodne przeciętne.

Na podstawie wykonanych badań i otrzymanych wyników określono grupę nośności podłoża jako **G1**.

7. Rozwiązania projektowe

7.1. Projektowane zagospodarowanie terenu (pasa drogowego)

W ramach inwestycji przewidziano przebudowę drogi gminnej na odcinku od 0+000 do km 0+750. Na całym odcinku w związku z terenem zabudowanym oraz zabudową jednorodziną zaprojektowano przekrój uliczny z jezdnią asfaltową szerokości 4.5m i poboczami z o szerokości 0.75m.

7.2. Parametry techniczne

Droga gminna:

- klasa – D (dojazdowa) – dwupasowa
- kategoria ruchu – KR1
- prędkość projektowa – 30km/h
- szerokość pasa ruchu – 2.25m (z uwagi na teren zabudowany i konieczność spowolnienia ruchu)
- szerokość jezdni – 4.5-5.5m
- spadek poprzeczny jezdni – daszkowy– 2%
- pobocza – 0.75m
- spadek pobocza – 6%

7.3. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie danych o ruchu panującym na drodze określono kategorię ruchu KR1.

Na podstawie kategorii ruchu określono konstrukcję nawierzchni na podstawie Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych – GDDKiA 2014r.

Konstrukcja nawierzchni odcinek

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 6cm,
- w-wa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/16mm min. gr. 5cm ($E_2 > 130\text{MPa}$),
- wyprofilowana i zagęszczona podbudowa

Poszerzenia podbudowy należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr. 20cm.

Warstwę wyrównawczą wykonać na całej szerokości korony.

Konstrukcja zjazdów:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 6cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31.5mm gr. 20cm,
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże.

Szerokości zjazdów należy dostosować do szerokości bram podane na planie sytuacyjnym wymiary są wartościami minimalnymi. Połączenie zjazdów z nawierzchnią należy wykonać skosami 1:1 lub łukami $R=3.0\text{m}$.

7.4. Elementy prefabrykowane

Do zamknięcia nawierzchni w obrębie skrzyżowania z ul. Kolojową należy zastosować krawężniki najazdowe 15x22x100cm z ławą betonową z oporem z betonu C12/15.

Ławy należy wykonywać w deskowaniu lub szalunkach co zapewni odpowiedni kształt i trwałość elementów wykonywanych na budowie.

7.5. Przekrój podłużny

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano w nawiązaniu do stałych punktów terenowych tj: skrzyżowań oraz zjazdów.

8. Odwodnienie

8.1. Stan istniejący

Obecnie wody opadowe oraz roztopowe są odprowadzane powierzchniowo zgodnie ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi w zakresie pasa drogowego.

8.2. Projektowane odwodnienie

Wody opadowe oraz roztopowe będą odprowadzane powierzchniowo zgodnie ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi w zakresie pasa drogowego. Pod poboczem zaprojektowano sączi wypełnione żwirem płukanym w celu szybszego odprowadzenia wody.

Sączi żwirowe

Na odcinku od km 0+000 do km 0+300 należy wykonać obustronne sączi żwirowe 16/32mm o wymiarach 50x50cm w geowłókninie filtracyjnej.

Pobocza

Na odcinku od km 0+000 do km 0+300 należy wykonać obustronne pobocza z żwiru płukanego 8/16cm gr. 10cm,

Na odcinku od km 0+300 do km 0+750 należy wykonać pobocza z mieszanki kruszywa łamanego 0/31.5mm i pospółki (1:1) gr. 10cm.

9. Regulacja wysokościowa studni i zaworów

W związku z wykonaniem nawierzchni utwardzonej wszystkie studnie infrastruktury podziemnej zlokalizowane w nawierzchni jezdni, terenów zielnych należy dostosować wysokościowo do projektowanych rzędnych. Roboty związane z regulacją studni należy prowadzić zgodnie z ST- D-03.02.01a. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobligowany jest do uzgodnienia z zarządcami wszystkich sieci zlokalizowanych w pasie drogowym terminu rozpoczęcia robót, sposobu prowadzenia robót, rodzaju sprzętu oraz postępowania w przypadku awarii.

10. Roboty ziemne

UWAGA: Podczas wykonywania robót ziemnych oraz nawierzchniowych zachować szczególną ostrożność w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych, ewentualne prace w pobliżu infrastruktury podziemnej należy wykonywać ręcznie.

11. Wymagania ogólne

Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami, uzgodnieniami, tabelami przedmiarowymi, zestawieniami, specyfikacjami technicznymi, w koordynacji z pracami oraz uzgodnieniami z gestorami sieci.

Wyznaczenie wysokościowe obiektów należy przeprowadzić zgodnie z przekrojami podłużnymi, planem sytuacyjnym i przekrojami normalnymi.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają parafowania przez Projektanta.

Na podstawie przekazanej dokumentacji wytyczyć obiekt drogowy w terenie. Następnie przystąpić do korytowania pod poszerzenia podbudowy, sączki żwirowe i zjazdy. Istniejące podłoże gruntowe należy dogęścić zgodnie z ST D-04.01.01. Na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu można przystąpić do wykonywania warstwy podbudowy z kruszywa łamanego. Na powierzchni podbudowy z kruszywa należy wykonać badania nośności podbudowy (płyta VSS) i uzyskać nośność $E2 > 130 \text{MPa}$. Na tak przygotowanej podbudowie można przystąpić do układania nawierzchni z betonu asfaltowego. Po wykonaniu nawierzchni należy wykonać pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 0.75m.

Wykonawca przed realizacją zadania powinien szczegółowo zapoznać się z zapisami specyfikacji technicznych, wszystkie prace, które wykraczają ilościowo poza zakres wyszczególniony w przedmiarach robót, bądź w tabeli elementów rozliczeniowych powinny być przed ich wykonaniem skonsultowane z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

Po przekazaniu placu budowy przed wprowadzeniem ciężkich maszyn budowlanych Wykonawca powinien szczegółowo wytyczyć obiekt budowlany (zgodnie z SST), przeanalizować zgodność robót z zapisami TER i dopiero po ich akceptacji przez Inspektora Nadzoru i Projektanta przystąpić do realizacji poszczególnych obiektów budowlanych.

Prawidłowa realizacja przedsięwzięcia związana jest z przestrzeganiem ostrych reżimów technologicznych, zastosowaniem wysokiej jakości sprzętu i materiałów budowlanych. Wynika to z obowiązujących aktów normatywno-prawnych, w tym przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, których znajomością musi się wykazać zarówno Wykonawca jak i przedstawiciele Inwestora.

W szczególności należy pamiętać aby:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- zachować kolejność realizacji zadań zgodnie z zapisami Specyfikacji Technicznych,
- wytyczyć geodezyjnie granice pasa drogowego,
- wytyczyć obiekt drogowy,
- dokonać weryfikacji wytyczonych obiektów w terenie,
- przed przystąpieniem do realizacji robót Kierownik Budowy powinien zweryfikować wytyczone przez Geodetę obiekty w terenie, a w przypadku jakichkolwiek niezgodności skonsultować się przed ich realizacją z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- stosować się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,
- unikać powodowania nadmiernego hałasu, emisji spalin lub innych przyczyn powstałych w następstwie realizacji inwestycji,
- zapewnić mieszkańcom ciągły dojazd do nieruchomości.
- poinformować mieszkańców o terminie i czasie prowadzenia robót oraz utrudnieniach z tym związanymi poprzez ogłoszenie lub w innej skutecznej formie.
- opracować projekt czasowej organizacji ruchu,

- chronić istniejącą roślinność, a w szczególności drzewa i krzewy przed ich zniszczeniem w toku realizacji zadania,
- zapewnić prawidłowy recykling i odzysk materiałów rozbiórkowych. Odpady nie nadające się do przeróbki winne być zutylizowane,
- Wykonawca przed rozpoczęciem prac powinien powiadomić gestorów sieci o przebiegu prac, oraz wykonać przebudowę na warunkach pozyskanych od zarządców sieci.

Opracował:

mgr inż. Piotr Klepczyński