

Investor:



GMINA NIEBORÓW

**Aleja Legionów Polskich 26
99 - 416 Nieborów**

Jednostka projektowa:



STAPRO Rafał Strugiński
03-904 Warszawa ul. Berezyńska 24 lok. 3
tel. 0 691 863 723

Zadanie:

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH SYPIEŃ - KAROLEW

Nazwa opracowania:

PROJEKT TECHNICZNY

Adres inwestycji / Wykaz działek na których usytuowano inwestycję

Jednostka ewidencyjna: 100509_2 Nieborów

działki nr: 260/1, 297/1, 297/3, 54, 30/2

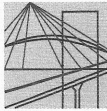
<i>Branża:</i>	<i>Data:</i>	<i>Nr egzemplarza</i>
DROGOWA	12.2017	4

<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Rafał Strugiński	MAZ/0243/POOD/09	drogowa	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

L.P	CZĘŚĆ OPISOWA	nr strony
1	Uprawnienia projektanta	3
2	Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa	5
3	Opis techniczny projektu	6
4	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy	11

L.P	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	nr rysunku	strona
1.	Plan orientacyjny	-	16
2.	Plan sytuacyjny	1	17
3.	Przekrój normalny - skala 1:50	2	20



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/384/09/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

Panu Rafałowi Sylwestrowi Strugińskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 16 września 1971 roku w m. Łowicz, synowi Janusza

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0243/POOD/09**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

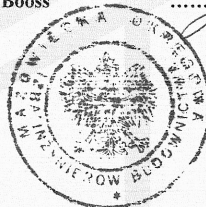
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Rafał Sylwester Strugiński
ul. Berezyńska 24 m. 3
03-904 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-S86-CML-3XV *

Pan RAFAŁ SYLWESTER STRUGIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0455/09
adres zamieszkania ul. BEREZYŃSKA 24 LOK. 3, 03-904 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy
Data: 2017.05.29 10:00:00
Mieczysław Grodzki
Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

OPIS TECHNICZNY

**DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ
DO GRUNTÓW ROLNYCH SYPIEŃ - KAROLEW**

SPIS TREŚCI

1	Przedmiot inwestycji	8
2	Cel i zakres opracowania	8
3	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	8
4	Istniejący stan zagospodarowania terenu	8
5	Projektowane zagospodarowanie terenu	9
6	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	10

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Sypień - Karolew, o długości 1570,70 m.

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest poprawa parametrów technicznych i użytkowych istniejącej drogi, poprawa płynności ruchu i komfortu jazdy, oraz poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego poprzez:

- wykonanie nakładki bitumicznej i warstwy z kruszywa łamanego, na istniejącej nawierzchni tłuczniowej,
- wykonanie poboczy,
- uzupełnienie oznakowania pionowego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na przebudowie, w granicach istniejącego pasa drogowego, nie zmieni sposobu wykorzystania terenu, nie wystąpi również przekształcenie terenu wykorzystywanego aktualnie na cele komunikacji drogowej.

Realizacja w/w inwestycji w żaden sposób nie naruszy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ani też nie wpływa na warunki, o których mowa w art. 30.ust. 7 pkt 1-4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. (Prawo budowlane).

Przebudowa ta jest zgodna z definicją określoną w art. 4 pkt 18 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych oraz w art. 3 pkt 7a ustawy z dnia 7 lipca 1994 z późn. zm. Prawo budowlane i nie wymaga zmiany granic pasa drogowego.

3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Urzędu Gminy Nieborów
- Mapa w skali 1:500 uzyskana od Starostwa Powiatowego w Łowiczu.
- 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. nr 202/2004 ,poz.2072)
- 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. nr 120/2003 ,poz.1126)
- Wizja lokalna w terenie
- Ustalenia z Inwestorem

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

- ***Przebieg, długość istniejącego ciągu drogowego, ukształtowanie terenu***

Droga dojazdowa do gruntów rolnych o długości 1570,70 m, przebiega w terenie równinnym.

Na działkach sąsiadujących z pasem drogowym występuje zabudowa zagrodowa i pola uprawne. Powiązanie drogi, z istniejącym układem komunikacyjnym, następuje przez skrzyżowania z drogami powiatowymi. W miejscowości Sypień droga dojazdowa krzyżuje się z drogą powiatową nr 2701E Łasieczniki - Sypień - Bednary, a w miejscowości Karolew z drogą powiatową nr 2705E Karolew - Łasieczniki - Nieborów.

Droga posiada jezdnię o nawierzchni tłuczniowej, o szerokości około 4 m. Stan nawierzchni wymaga ponownego przeprofilowania i uzupełnienia kruszywem łamanym. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 6,5 do 10 m.

- **Odwodnienie**

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na przyległy pas drogowy oraz do istniejących rowów drogowych.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebudowę drogi zaprojektowano tak, aby zmieścić się w granicach istniejącego pasa drogowego. Przebudowa drogi będzie przebiegać dwuetapowo.

I etap projektowanej przebudowy drogi, (km 0+000) rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2701E w miejscowości Sypień. Przebudowa drogi, kończy się na granicy działki 297/1.

II etap rozpoczyna się na granicy działki nr 297/3, a kończy się w km 1+570,70 na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2705E, w miejscowości Karolew.

Przebudowa drogi polega na wykonaniu nawierzchni bitumicznej, na istniejącej jezdni tłuczniowej uzupełnionej warstwą kruszywa. Przed wykonaniem warstwy z kruszywa, całą nawierzchnię należy przeprofilować i wyrównać, nadając jej zaprojektowane spadki poprzeczne. Zaprojektowano pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm. o szerokości 0,75 m.

Załamania osi drogi oraz punkty charakterystyczne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Dla punktów charakterystycznych projektowanej osi drogi, określono współrzędne, w oparciu, o które należy dokonać wyznaczenia osi w terenie.

Pochylenia podłużne niwelety odzwierciedlają pochylenia istniejące. Na przekroju normalnym pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne.

Szerokość projektowanej jezdni wynosi 3,50 m. Spadek poprzeczny jezdni na odcinku szlaku i na łukach - daszkowy 2 %.

W profilu podłużnym przebudowywana droga, wyniesiona zostanie powyżej istniejącej niwelety o około 19 cm, co nie spowoduje istotnych zmian ukształtowania wysokościowego przyległego terenu, a poprawi odwodnienie jezdni. Pochylenia podłużne niwelety odzwierciedlają pochylenia istniejące. Na przekroju normalnym pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne.

5.1 Parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi

- Klasa techniczna: D
- $V_p = 30 \text{ km/h}$,

- Obciążenie: 100 kN/oś
- Kategoria ruchu: KR 1
- Przekrój poprzeczny jednopasowy o szerokości 3,5 m.
- Pobocza o szerokości 0,75 m

5.2 Konstrukcja nawierzchni

W porozumieniu z Inwestorem zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Wzmocnienie istniejącej jezdni z kruszywa łamanego:

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	3
2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	4
3	Warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0-16 mm	12
4	Istniejąca jezdnia z kruszywa jako podbudowa	-

5.3 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne, podłużne na przyległy pas drogowy i do istniejących rowów drogowych.

5.4 Oznakowanie drogi

Oznakowanie drogi pokazano w projekcie stałej organizacji ruchu stanowiącym odrębne opracowanie.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- powierzchnia jezdni – **5529 m²**
- powierzchnia poboczy - **2356 m²**

Opracował:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA W PROCESIE
BUDOWY**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw Nr 120 poz.1126).

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji obiektów.

Przedsięwzięcie pod nazwą: „Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Sypień - Karolew” swym zakresem obejmuje:

- ☐ wyprofilowane istniejącej nawierzchni i uzupełnienie kruszywem łamanym
- ☐ wykonanie nakładki bitumicznej
- ☐ wykonanie poboczy,
- ☐ uzupełnienie oznakowania pionowego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym projektowaną przebudową zlokalizowane są:

- ☐ Sieci uzbrojenia terenu:
 - teletechnika (podziemna i napowietrzna)
 - wodociąg
- ☐ Przepustu

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych przy jednoczesnym zapewnieniu dojazdu do posesji;
- praca maszyn drogowych – zagęszczarki, samochody samowyladowcze dowożące kruszywo – podczas wykonywania poboczy
- przenoszenie ciężkich materiałów;

Realizacja zadania w pasie drogowym może spowodować zagrożenie dla robotników ze strony:

- ☐ pojazdów poruszających się ulicą.

Wskazania:

- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie robót drogowych,
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy maszyn,
- Należy wprowadzić taką czasową organizację ruchu drogowego, według której obowiązywać będą przepisy ruchu drogowego z zabezpieczeniem ruchu pieszych.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

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

Obowiązkiem kierownictwa budowy jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

6. 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.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- ☐ wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- ☐ informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- ☐ harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- ☐ zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,

- ❑ zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- ❑ zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- ❑ zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- ❑ zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.

Planowane roboty przy przebudowie drogi są robotami liniowymi na otwartym terenie. Nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiłoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Opracował:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA