
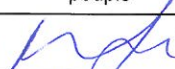
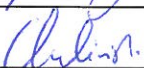



WYKONAWCA PROJEKTU:		Pracownia Projektowa MOST s.c. 64-605 Wargowo 88 tel. 61 8407044
------------------------	---	---

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		GMINA KAŹMIERZ 64-530 Kaźmierz ul. Szamotulska 20
----------------------------	---	--

NAZWA INWESTYCJI:	<p style="text-align: center;">PRZEBUDOWA DROGI KOMOROWO – GORSZEWICE km 0+000 do 0+995</p>
OPRACOWANIE:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data
PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Płatkiewicz	7131/118/P/2000		05.2013
OPRACOWAŁ	mgr inż. Michał Chwaliński	-		05.2013
		-		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Kupś	834/238/79		05.2013

Data	nr umowy	faza	tom	Egz.
05.2013	NI-8/13	PBW	I	1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZEŚĆ OPISOWA

- 1 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- 2 - PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
- 3 - INFORMACJA BIOZ
- 4 - DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

CZEŚĆ RYSUNKOWA

<u>NR RYS</u>	<u>TREŚĆ RYSUNKU</u>	<u>SKALA</u>
1.	Plan orientacyjny	1:20000
2.	Plan sytuacyjny- Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
3.	Profil podłużny	1:100/1000
4.	Przekroje konstrukcyjne	1:50
5.1.	Przekroje poprzeczne	1:100
5.2.	Przekroje poprzeczne	1:100
5.3.	Przekroje poprzeczne	1:100
6.	Szczegół zjazdu	1:50

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu
dla przebudowy wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice
w gminie Kaźmierz na odcinku km 0+000 do 0+995

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy nr NI-8/13 zawartej pomiędzy Gminą Kaźmierz z siedzibą przy ul. Szamotulskiej 20, 64-530 Kaźmierz a Pracownią Projektową „MOST” s.c. Świdzki, 64-605 Wargowo 88 k/Poznania.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej drogi gminnej pomiędzy miejscowościami Komorowo i Gorszewice w gminie Kaźmierz, w powiecie szamotulskim na odcinku 995 m od strony miejscowości Komorowo.

Droga przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Posiada aktualnie nawierzchnię gruntową, lokalnie ulepszoną kruszywem naturalnym i gruzem.

Zakres inwestycji obejmuje:

- usunięcie zalegającego humusu oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,
- wymianę gruntów organicznych w podłożu na niektórych odcinkach,
- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie warstw podbudowy wzmocnionej geosyntetykami,
- ułożenie dwóch warstw bitumicznych,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonywanie robót wyłącznie w zakresie istniejących granic pasa drogowego.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Przebudowa drogi gminnej Komorowo – Gorszewice , gm. Kaźmierz
na odcinku km 0+000 do 0+995

Działki drogowe, na których planuje się inwestycję:

Nr działki	Ark.	Obręb	Właściciel działki	KW
85	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO1A/00021867/7
77/4	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO1A/00021867/7
78/2	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO1A/00021867/7
77/5	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO1A/00021867/7
79/3	1	Komorowo	Gmina Kaźmierz	PO1A/00021867/7
177/1	1	Gorszewice	Gmina Kaźmierz	22405

3. Stan istniejący

Ślad istniejącej drogi gruntowej odbiega obecnie nieznacznie od geodezyjnego pasa drogowego. Droga istniejąca od strony Komorowa przebiega w sąsiedztwie pól uprawnych wokół północnej strony jeziora Bytyńskiego. Przed Gorszewicami na odcinku około 800 m przebiega po terenie podmokłym z zalegającymi gruntami organicznymi.

Sąsiaduje z terenem, na którym aktualnie eksploatowany jest torf.

W pasie drogowym nie występują żadne kolizje z infrastrukturą. Nie ma też kolidujących drzew z wyjątkiem niewielkiej ilości krzewów, które należy usunąć. Przebudowywana droga w m. Komorowo łączy się z prostopadłą drogą bitumiczną o szerokości około 3,0 m, natomiast w m. Gorszewice dochodzi do istniejącej ulicy o nawierzchni bitumicznej.

Zjazd na pola odbywa się aktualnie w dowolnych miejscach z powodu braku uregulowanych miejsc zjazdów oraz rowów odwadniających.

Z terenu działek, na których odbywa się eksploatacja torfów, włączone w drogę gminną są dojazdy do miejsc robót ziemnych.

4. Podstawowe parametry techniczne drogi

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 995 m.

Drogę projektuje się w klasie D.

Jest to droga wewnętrzna, stanowiąca dojazd do okolicznych pól i zakładów.

Szerokość nawierzchni bitumicznej wynosić będzie 4,0 m, z obustronnymi poboczami tłuczniowymi o szerokości 2 x 0,5 m.

- przekrój poprzeczny: 1x2 ,
- szerokość pasa ruchu: 2,0 m,
- szerokość poboczy tłuczniowych: 0,5 m,
- spadki poprzeczne jedno i dwustronne na poszczególnych odcinkach,

W przypadku braku dostatecznej szerokości pasa drogowego potrzebnego na wszystkie elementy drogi, zakłada się możliwość lokalnego zawężenia poboczy.

W związku z prowadzeniem robót związanych ze wzmocnieniem podłoża gruntowego, konieczna jest całkowita rozbiórka odcinków drogi. Ruch w tym okresie odbywać się będzie objazdami.

5. Urządzenia obce

Na przedmiotowym odcinku drogi nie występują żadne elementy uzbrojenia, które stanowiłyby kolizję.

6. Informacja o wpisie do ewidencji zabytków

Droga na rozpatrywanym odcinku nie posiada obiektów wpisanych do ewidencji zabytków.


7. Ukształtowanie zieleni

Projekt zakłada usunięcie niewielkiej ilości krzewów kolidujących z projektowaną nawierzchnią.

Ze względu na ograniczoną ilość miejsca w pasie drogowym nie zakłada się również żadnych nasadzeń zieleni.

8. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska

Przebudowa drogi nie będzie stwarzać zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i otoczenia.

opracował:
mgr inż. P. Płatkiewicz 

2. PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy
wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice
w gminie Kaźmierz na odcinku km 0+000 do 0+995

Zawartość opisu technicznego

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Materiały wyjściowe do projektowania
- 1.3. Przedmiot opracowania
- 1.4. Stan istniejący
- 1.5. Cel inwestycji
- 1.6. Warunki gruntowo – wodne
- 1.7. Parametry projektowanej drogi

2. PRZEBUDOWA

- 2.1. Droga w planie
- 2.2. Przekrój podłużny
- 2.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 2.3.1. Wzmocnienie podłoża gruntowego
 - 2.3.2. Warstwy drogowe
- 2.4. Przekroje poprzeczne
- 2.5. Roboty ziemne
- 2.6. Technologia robót
- 2.7. Przepusty i zjazdy
- 2.8. Organizacja ruchu
- 2.9. Uwagi końcowe

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy nr NI-8/13 zawartej pomiędzy Gminą Kaźmierz z siedzibą przy ul. Szamotulskiej 20, 64-530 Kaźmierz a Pracownią Projektową „MOST” s.c. Świdzki, 64-605 Wargowo 88 k/Poznań.

1.2. Materiały wyjściowe do projektowania

- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000,
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z 2003 roku,
- „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 20.06.1997 - z późniejszymi zmianami,
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy. w zakresie budowy dróg,
- katalogi elementów drogowych

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej drogi gminnej pomiędzy miejscowościami Komorowo i Gorszewice w gminie Kaźmierz, w powiecie szamotulskim na odcinku 995 m od strony miejscowości Komorowo.

Droga przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Posiada aktualnie nawierzchnię gruntową, lokalnie ulepszoną kruszywem naturalnym i gruzem.

Zakres inwestycji obejmuje:

- usunięcie zalegającego humusu i krzaków oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,

- wymianę gruntów organicznych w podłożu na niektórych odcinkach,
- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie warstw podbudowy wzmocnionej geosyntetykami,
- ułożenie dwóch warstw bitumicznych,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

1.4. Stan istniejący

Ślad istniejącej drogi gruntowej odbiega obecnie nieznacznie od geodezyjnego pasa drogowego. Droga istniejąca od strony Komorowa przebiega w sąsiedztwie pól uprawnych wokół północnej strony jeziora Bytyńskiego. Przed Gorszewicami na odcinku około 800 m przebiega po terenie podmokłym z zalegającymi gruntami organicznymi.

Sąsiaduje z terenem, na który aktualnie eksploatowany jest torf.

W pasie drogowym nie występują żadne kolizje z infrastrukturą. Nie ma też kolidujących drzew z wyjątkiem niewielkiej ilości krzewów, które należy usunąć. Przebudowywana droga w m. Komorowo łączy się z prostopadłą drogą bitumiczną o szerokości około 3,0 m, natomiast w m. Gorszewice dochodzi do istniejącej ulicy o nawierzchni bitumicznej.

Zjazd na pola odbywa się aktualnie w dowolnych miejscach z powodu braku uregulowanych miejsc zjazdów oraz rowów odwadniających.

Z terenu działek, na których odbywa się eksploatacja torfów, włączone w drogę gminną są dojazdy do miejsc robót ziemnych.

1.5. Cel inwestycji

Celem niniejszego projektu jest rozwiązanie techniczne przebudowy drogi wewnętrznej klasy D.

Przebudowa drogi wpłynie znacząco na dostępność przyległych terenów.

Umożliwi rozwój lokalnych inwestycji, które wymagają sprawnego i bezproblemowego dojazdu.

1.6. Warunki gruntowo-wodne

Przedmiotowa droga przebiega w połowie długości przez obszar historycznego występowania jeziora Bytyńskiego, który obecnie wypełniają osady bagienne.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Przebudowa drogi gminnej Komorowo – Gorszewice , gm. Kaźmierz
na odcinku km 0+000 do 0+995

Na podstawie opinii o warunkach gruntowo-wodnych w podłożu drogi gminnej Gorszewice – Komorowo wykonanych przez firmę GT Projekt, ul. Parkowa 4, Swadzim 62-080 Tarnowo Podgórne, na odcinku od 0+000 do 0+800 oraz opinii firmy „maGeo – Usługi Geologiczne” ul. Bohaterów Monte Casino 3, 63-700 Krotoszyn, wykonanej dla odcinka 0+800 do 1+600 stwierdzono występowanie zróżnicowanych warunków gruntowych.

Na odcinku od miejscowości Komorowo (km 0+000 do ok. 0+730) w podłożu pod warstwą gleby o grubości ok. 40-50 cm zalegają gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Nie stwierdzono na tym odcinku gruntów organicznych.

Od km 0+730 do początku zabudowań w m. Gorszewice droga przebiega w większości po terenie z zalegającymi gruntami organicznymi.

Na tym odcinku w przekroju wyróżniają się wyraźnie dwa zagłębienia terenu wypełnione warstwami gruntów organicznych – torfem oraz gytią. W pierwszym zagłębieniu miąższość gruntów organicznych dochodzi do około 4,0 m, natomiast w drugim do ok. 7,6 m. Poniżej zalegają gliny pylaste oraz gliny piaszczyste i piaski gliniaste o zróżnicowanych parametrach. Woda gruntowa występuje jedynie na obszarze torfowiska w postaci ustabilizowanego zwierciadła na głębokości około 0,7 m p.p.t.. Drugi poziom wodonośny występuje na zmiennej głębokości od 1,8 m do 7,6 m i ma charakter napięty, stabilizując się na poziomie 0,7 m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.1998 r w podłożu drogi występują złożone warunki gruntowe.

Posadowienie konstrukcji drogi na odcinku torfowiska musi zostać poprzedzone wymianą gruntów organicznych na grunt piaszczysty.

Droga projektowana będzie w II kategorii geotechnicznej.

1.7. Parametry projektowe drogi

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 995 m.

Drogę projektuje się w klasie D.

Jest to droga wewnętrzna, stanowiąca dojazd do okolicznych pól i zakładów.

Szerokość nawierzchni bitumicznej wynosić będzie 4,0 m, z obustronnymi poboczami tłuczniowymi o szerokości 2 x 0,5 m.

- przekrój poprzeczny: 1x2 ,
- szerokość pasa ruchu: 2,0 m,
- szerokość poboczy tłuczniowych: 0,5 m,
- spadki poprzeczne jedno i dwustronne na poszczególnych odcinkach,

W przypadku braku dostatecznej szerokości pasa drogowego potrzebnego na wszystkie elementy drogi, zakłada się możliwość lokalnego zawężenia poboczy.

Ze względu na szerokość projektowanej nawierzchni 4,0 m i brak możliwości wykonania mijanek z uwagi na wąski pas drogowy, projektant proponuje oznakowanie wymuszające na przedmiotowej drodze ruch jednokierunkowy. Ostateczną decyzję w tej sprawie pozostawia się zarządcy drogi.

2. PRZEBUDOWA

2.1. Droga w planie

Oś przebudowywanej drogi zaprojektowano w sposób umożliwiający rozmieszczenie wszystkich elementów przekroju w liniach rozgraniczających pasa drogowego. Ze względu na lokalne zawężenia pasa drogowego, nawet do około 5 m, konieczna będzie na niektórych odcinkach rezygnacja z wykonania rowów.

Projekt zakłada wykonanie rowów obustronnych na odcinku, na którym szerokość pasa drogowego jest wystarczająca tj. na odcinku początkowym ok. 300 m.

Przedmiotowa droga jest drogą wewnętrzną, pełniącą rolę dojazdu do przyległych pól i posesji.

Projektowany odcinek drogi rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą bitumiczną w miejscowości Komorowo.

Na skrzyżowaniu zastosowano łuki wyokrągające o promieniach $R = 10$ m oraz $R = 6,0$ m.

Odcinek przebiega przez teren pomiędzy polami uprawnymi.

- szerokość podbudowy z kruszywa łamanego: ok. 4,2 m,
- szerokość nawierzchni bitumicznej: 4,0 m ,
- pobocza z kruszywa łamanego szer. 0,5 m,

Do km 0+300 droga przebiega w pasie o szerokości około 12 m, na dalszym odcinku pas drogowy jest zdecydowanie węższy i waha się w zakresie od 4 do 6 m.

Zastosowane łuki poziome posiadać będą promienie wynikające z przebiegu granic pasa drogowego.

Częściowo droga przebiegać będzie przez teren torfowiska.

Posadowienie konstrukcji drogi na tym odcinku wymaga wymiany gruntów organicznych w podłożu na głębokość zmienną, oszacowaną na podstawie badań geotechnicznych i pokazaną na przekrojach poprzecznych.

Przebudowa przedmiotowego odcinka drogi kończy się w rejonie

2.2. Przekrój podłużny

Przekrój podłużny zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu, ograniczając maksymalnie ilość robót ziemnych.

Niweletę wyniesiono nieznacznie ponad otaczający teren minimalizując wysokość skarp ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego.

Przekrój podłużny drogi sporządzono w oparciu o mapy zasadnicze w skali 1:1000 opracowane dla celów niniejszego zadania przez geodetę Radosława Napierałę, 64-530 Kaźmierz, ul. Topolowa 25.

2.3. Konstrukcja nawierzchni

2.3.1. Wzmocnienie podłoża gruntowego

Z uwagi na występowanie słabego podłoża gruntowego na odcinku od km 0+730 do 0+995 projektuje się wymianę gruntów organicznych zalegających do zmiennej głębokości. Wymianę na grunt piaszczysty należy wykonać miejscami do ok. 4 m. Z informacji uzyskanych od właściciela posesji sąsiadującej z pasem drogowym, na której eksploatowany jest torf, nie następuje gwałtowny napływ wody gruntowej do wykopu. W związku z tym zdecydowano się na wymianę torfów i gytii w podłożu na pełną głębokość, bez zastosowania innych droższych rozwiązań w postaci pali, czy kolumn żwirowych.

Grunty nasypowe i organiczne należy wymieniać na kruszywo mineralne (lub zagęszczony gruz betonowy po rozdrobnieniu do frakcji 0/63 mm), stosując metodę wybierania osadów przy pomocy specjalistycznego sprzętu mechanicznego. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na dokładność procesu wybierania tak, aby nie zostawały w podłożu wolne przestrzenie. Po osiągnięciu dna wykopu i stwierdzeniu czystego podłoża,

miejsce wykopu należy wypełnić kruszywem mineralnym lub gruzem betonowym z jednoczesnym zagęszczaniem warstwami o grubości 40-50 cm do poziomu spodu konstrukcji.

Kruszywo mineralne, użyte do formowania nasypu powinno być gruntem niespoistym o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 2,5$ oraz posiadać nie więcej niż 5 % frakcji pylastej.

W celu skutecznej wymiany zaleca się wykonanie platformy roboczej w miejscu i na poziomie umożliwiającym objęcie całego zakresu wykonywanej wymiany. Platforma powinna być wyrównaną, stabilną i wolną od przeszkód powierzchnią, przystosowaną do ciągłej pracy ciężkiego sprzętu budowlanego w każdych warunkach pogodowych. Kontrola skuteczności zagęszczenia i nośności górnych warstw wymiany (również dla stanowiska platformy) – zgodnie z normą: PN-S-02205/1998.

Badania wykonanej wymiany powinny obejmować:

- przydatność wbudowanego gruntu (wskaźnik różnoziarnistości $U \geq 2,5$ oraz nie więcej niż 5 % frakcji pylastej) – jedno badanie na 5000 m^3 ,
- zagęszczenie nasypu: a) do głębokości 1,0 m : $I_{s \text{ min}} = 0,97$
b) poniżej głębokości 1,0 m : $I_{s \text{ min}} = 0,95$

Po wykonaniu wymiany gruntu zastosować należy pod warstwy podbudowy drogowej geosyntetyk poprawiający parametry mechaniczne konstrukcji ziemnej i przejmujący naprężenia rozciągające. Powoduje on lepsze – bardziej równomierne – rozłożenie naprężeń przekazywanych z konstrukcji zasadniczej na podłoże oraz niweluje osiadania nierównomierne, a w konsekwencji radykalnie polepsza współpracę konstrukcji z podłożem.

W przypadku omawianej drogi przewiduje się wykonanie nasypów zbrojonych geosiatką poliestrową o znamionowej wytrzymałości na rozciąganie 80/80 kN/m, która zostanie ułożona na warstwie geowłókniny (warstwa separacyjna).

Geosiatka musi być wykonana z poliestrowych włókien chemicznych zespolonych w płaskie, podłużne sploty, przeplatane w węzłach. Ponadto, włókna tworzące sploty powinny być pokryte warstwą polimerową, której zadaniem jest ochrona geosyntetyku przed uszkodzeniem i działaniem promieni UV w trakcie wbudowywania i wypełniania materiałem

mineralnym. Właściwości materiału nie mogą ulegać zmianie ani w stanie suchym, ani wilgotnym, powinny natomiast zapewniać długowieczność po zabudowaniu.

Geowłóknina musi być wykonana z polipropylenu, jako materiał igłowany, nietkany (non wovens). Powinna ona posiadać właściwości dyfuzyjne, pozwalające na swobodny przepływ wody – szczególnie w kierunku wzdłużnym wewnątrz wyrobu geosyntetycznego. Z tego względu nie przewiduje się możliwości zastosowania wyrobów z włókien długich, zgrzewanych termicznie lub klejonych w wyroby o bardzo małej poziomej wodoprzepuszczalności.

Układanie geosyntetyków prowadzić ściśle z zaleceniami zawartymi w specyfikacja technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie z wytycznymi producenta.

2.3.2. Warstwy drogowe

Konstrukcję nawierzchni przebudowywanej drogi podzielono na dwa rodzaje. Pierwszy typ konstrukcji przyjęto na odcinku od km 0+000 do 0+730, na którym w podłożu zalegają gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste. Drugi typ konstrukcji przewidziany jest dla odcinka, na którym następuje wymiana gruntów organicznych tj. od km 0+730 do 0+995. Nawierzchnię zaprojektowano na podstawie „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – dla ruchu kategorii KR-2.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

ODCINEK 0+000 do 0+730

- **warstwa ściernalna** z betonu asfaltowego AC11S 35/50 odpornego na odkształcenia trwałe wg PN-EN 13108-1:2008 **grubość 5 cm**
- **podbudowa zasadnicza** z betonu asfaltowego AC16P 50/70 odpornego na odkształcenia trwałe wg PN-EN 13108-1:2008 **grubość 9 cm**
- **kruszywo łamane kl. I lub II – 0/31,5 mm** stabiliz. mechan. **grubości 20 cm ,**
- **wzmocnienie podłoża do G1** – stabilizacja cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$
grubości 15 cm ,

- **warstwa odsączająca** – piasek średni zagęszczony **grubości 15 cm** ,
- **geotkanina 50/50 kN/m PP** – polipropylenowa

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni: 64 cm

ODCINEK od 0+730 do 0+995:

- **warstwa ściernalna** z betonu asfaltowego AC11S 35/50 odpornego na odkształcenia trwałe wg PN-EN 13108-1:2008 **grubość 5 cm**
- **podbudowa zasadnicza** z betonu asfaltowego AC16P 50/70 odpornego na odkształcenia trwałe wg PN-EN 13108-1:2008 **grubość 9 cm**
- **kruszywo łamane kl. I lub II – 0/31,5 mm** stabiliz. mechan. **grubości 20 cm** ,
- **kruszywo łamane kl. I lub II – 31,5/63 mm** stabiliz. mechan. **grubości 15 cm** ,
- **geosiatka 80/80 PES** – poliestrowa
- **geowłóknina separacyjna**– polipropylenowa
- wymiana gruntów organicznych na grunt piaszczysty lub gruz betonowy

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni (bez wymiany) : 49 cm

2.4. Przekroje poprzeczne

Przekrój poprzeczny drogi kształtowano przy następujących założeniach

- szerokość pasa ruchu 2,00 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2%,
- pobocza z kruszywa łamanego szer. 0,5 m,
- pochylenie poboczy 2% ,
- skarpy i przeciwskarpy drogowe 1:1,5 ,
- skarpy nasypów 1:1,5

Przekroje poprzeczne wykonano w najbardziej charakterystycznych punktach. Podstawowym ich celem było obliczenie mas ziemnych. Pozostałe szczegóły dotyczące rzędnych istniejących i projektowanych spadków poprzecznych , odległości itp. zawarto na rysunkach :PRZEKROJE POPRZECZNE 1:100.

2.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.”

Objętości mas ziemnych z rozbiciem na nasypy, wykopy dla poszczególnych przekrojów wyszczególniono w tabelach zawartych w załączniku.

2.6. Technologia robót

Na całym przebudowywanym odcinku, zakłada się prowadzenie robót całą szerokością pasa drogowego. Inny sposób wykonawstwa, ze względu na wykonanie wymiany gruntu i warstw konstrukcji jezdni jest niemożliwy. W związku z tym droga musi zostać okresowo zamknięta, a ruch prowadzony zostanie objazdami.

W pierwszej kolejności zakłada się prowadzenie robót od początku trasy – od strony Komorowa. Po wybudowaniu odcinka do km ok. 0+730 należy wykonywać odcinek, na którym przewidziano wymianę podłoża, wykorzystując dojazd dla transportu kruszywa od strony Komorowa.

2.7. Przepusty i zjazdy

Przepusty pod zjazdami wykonać z rury PEHD średnicy 500 mm ułożonej na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Rurę przepustową ściąć na końcach pod kątem skarpy 1:1,5.

Skarpy umocnić poprzez humusowanie i obsianie trawą.

Rurę przepustową posadowić na ławie z piasku normowanego o granulacji 1- 4 mm, grubości 15 cm.

Takim samym kruszywem jak na podsypkę, należy wykonać zasypki przestrzeni po obu bokach rury (jej szerokość nie powinna być mniejsza aniżeli 0,30 m) oraz nad rurą, do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni drogowej; minimum 0,30 m nad wierzch rury. Wszystkie opisane warstwy kruszywa muszą podlegać ciągłej kontroli stopnia zagęszczenia, który nie może być niższy aniżeli 0,98.

Nawierzchnię na zjazdach wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 15 cm.

2.8. Organizacja ruchu

Oznakowanie pionowe projektuje się jedynie na skrzyżowaniu przebudowywanej drogi z drogą gminną w miejscowości Komorowo.

Droga Komorowo – Gorszewice będzie drogą podporządkowaną. W tym celu przed skrzyżowaniem ustawiony zostanie znak A-7 „ustąp pierwszeństwa” wraz z T-6c określającym przebieg drogi głównej i dróg podporządkowanych.

Na prostopadłej drodze z pierwszeństwem przejazdu należy ustawić po obydwu stronach skrzyżowania znaki D-1 określające drogę z pierwszeństwem przejazdu wraz z T-6a określającym przebieg drogi głównej i dróg podporządkowanych.

Ze względu na szerokość projektowanej nawierzchni 4,0 m i brak możliwości wykonania mijanek z uwagi na wąski pas drogowy, projektant proponuje oznakowanie wymuszające na przedmiotowej drodze ruch jednokierunkowy. Ostateczną decyzję w tej sprawie pozostawia się zarządcy drogi.

2.9. Uwagi końcowe

Wszystkie materiały użyte do wykonania warstw nawierzchni i innych elementów drogi powinny posiadać aktualne Aprobaty Techniczne i certyfikaty.

Całość prac budowlanych należy prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP.

opracował:
mgr inż. P. Płatkiewicz

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Przebudowa drogi gminnej Komorowo – Gorszewice , gm. Kaźmierz
na odcinku km 0+000 do 0+995

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z Dz. U. nr 120 z dnia 23 czerwca 2003 r.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KOMOROWO – GORSZEWICE
na odcinku km 0+000 do 0+995

Inwestor:

GMINA KAŻMIERZ
64-530 KAŻMIERZ
UL. SZAMOTULSKA 20

Projektant:

PAWEŁ PŁATKIEWICZ
61-403 POZNAŃ, UL. WIĘZOWSKA 11/2

Podpis:

mgr inż. Paweł Płatkiewicz

Upr. 7131/118/P/2000

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy

Na podstawie wykonanego projektu Inwestor zgłosi rozpoczęcie robót i uzyska zgodę na przebudowę wewnętrznej drogi gminnej Komorowo – Gorszewice na odcinku 0+000 do 0+995.

W ramach projektowanej inwestycji będą mieć miejsce:

- usunięcie zalegającego humusu oraz wykorytowanie pod konstrukcję drogi,
- wymiana gruntów organicznych w podłożu na niektórych odcinkach,
- wykonanie warstwy odsączającej oraz ukształtowanie rowów,
- ułożenie warstw podbudowy wzmocnionej geosyntetykami,
- ułożenie dwóch warstw bitumicznych,
- umocnienie zjazdów wraz z ułożeniem rur przepustowych w rowach.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działkach stanowiących pas drogowy, na których znajduje się przebudowywana droga znajduje się czynny przepust. Brak elementów uzbrojenia terenu.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowych działkach stanowiących pas drogowy nie występują żadne elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zasadniczym zagrożeniem występującym podczas przebudowy drogi są roboty związane z wykonywaniem robót ziemnych. Podczas wykonywania wzmocnienia podłoża gruntowego polegającego na wymianie gruntu do znacznych głębokości (ok. 4 m) istnieje

zagrożenie związane z pracami wykonywanymi w wykopach, z udziałem ciężkiego sprzętu.

W związku z tym istnieje zagrożenie związane z możliwością osunięcia się skarp wykopów i przysypania pracowników i sprzętu.

Należy pamiętać, że wymiana gruntu odbywać się będzie w trudnych warunkach, w terenie silnie nawodnionym. Należy zwracać uwagę na pozostawienie skarpu wykopu o nachyleniu nie większym niż 1:3. Kopanie oraz stopniowe zasypywanie wykopu musi odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności .

Roboty ziemne należy wykonywać sprzętem zmechanizowanym stosując odpowiednie przepisy BHP.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.

Teren budowy należy wydzielić, aby nie miały na niego wstępu osoby postronne.

Miejsca robót prowadzonych bezpośrednio przy jezdni wygrodzić i oznakować. Dodatkowo inne niebezpieczne dla otoczenia miejsca ogrodzić lub oznakować taśmą ostrzegawczą.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót związanych z budową muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż na budowie, związany szczególnie z pracą w głębokich wykopach.

Zwrócić należy szczególną uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

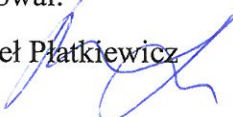
Materiały i wyroby do wykonywania nawierzchni muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowe należy tak wyznaczyć aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Najlepszym rozwiązaniem jest dostawa na teren budowy takiej ilości materiałów i wyrobów, która zostanie w danym dniu wbudowana. Składowanie materiałów nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu kołowego i ruchu pieszych.

8. Wskazanie przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób upoważnionych oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych.

Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z przepisami BHP, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, instrukcjami montażu i innymi przepisami oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.

opracował:
mgr inż. Paweł Płatkiewicz



4. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

- Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do II B
- Oświadczenia projektanta i sprawdzającego
- Wypisy z rejestru gruntów



Poznań, dnia 18 października 2000 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn. 7131/118/P/2000

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan Paweł PŁATKIEWICZ

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Eugeniusza i Anny

urodzony 22 maja 1968 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan Paweł Płatkiewicz

jest uprawniony do:

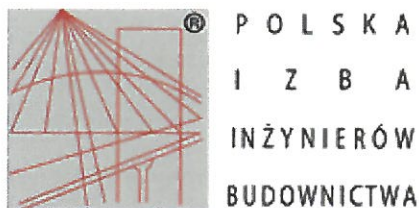
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1NH-ELQ-MJP *

Pan Paweł Płatkiewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/3980/01
adres zamieszkania ul. Więzowska 11/2, 61-403 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-04 roku przez:

Zenon Woškowiak, Zastępcą Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

WZŁĄCZNIK: ZARZĄD OŚRODKOWY
BUDOWNICTWA

Wzrost: _____
Ciężar ciała: _____
(pieczęć)

Poznań, data 28.08.79

11-713 P.C.B.P. Nr 834/238/79
(2)

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. E

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Rafał Jecek KUPŚ
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa drogowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 października 49 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji _____

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUAZ4
CWD MA-BUA-14 zam. 19687-Kw-W-76 WDA zam. 113-KI 50.090 plim. 71g

M-12 P-11 11/27-1000

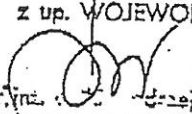
Obywatel (X) Rafał Kupá jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów, przepustów,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

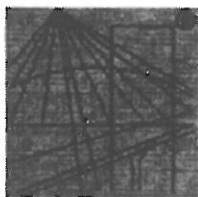


m. p.

z up. WOJEWODY


mgr inż. Andrzej Brzdega
I-21 Warszawa, ul. Chałubińskiego 11/1121121

(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-C60-OZN-CIQ *

Pan Rafał Kupś o numerze ewidencyjnym WKP/BD/2661/01
adres zamieszkania os. Wł. Łokietka 13F/56, 61-616 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-03 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Poznań, 15.05.2013 r

.....
/miejsowość, data/

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego /Dz. U. 04.93.888 z dnia 30.04.2004/
oświadczamy, że projekt budowlany branży drogowej przebudowy drogi gminnej Komorowo
– Gorszewice w gminie Kaźmierz na odcinku km 0+000 do 0+995,
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Paweł Płatkiewicz

Upr. 7131/118/P/2000

*w specj. kontr.-budowlanej
bez ograniczeń*

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Rafał Kupś

Upr. PB-N-834/238/79

w zakresie dróg i lotnisk

Blizsze okrešlenie połozenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego			Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)	
WOLAK ALEKSANDER (JAN, JANINA)			właściciel	1/1	60-808 POZNAŃ, ZEYLANDA 1 m.2	

Ark.	Działka	Pow.	Połozenie	KW	Jedn. rej.
1	94/3	1.9502		51093	G.100

Id dz: 302403_2.0905.94/3
Blizsze okrešlenie połozenia

1	94/9	8.9376		PO1A/00061838/7	G.100
---	------	--------	--	-----------------	-------

Id dz: 302403_2.0905.94/9
Blizsze okrešlenie połozenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego			Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)	
KALINOWSKA WANDA (FRANCISZEK, STANISŁAWA)			współwłaściciel	M	64-530 KAŻMIERZ, CZEREŚNIOWA 10	
KALINOWSKI WOJCIECH ANDRZEJ (JAN, MIROŚŁAWA)			współwłaściciel	1/1M	64-530 KAŻMIERZ, CZEREŚNIOWA 10	

Ark.	Działka	Pow.	Połozenie	KW	Jedn. rej.
1	96/4	2.0100		12630	G.104

Id dz: 302403_2.0905.96/4
Blizsze okrešlenie połozenia

Jednostka ewidencyjna: 302403_2, KAŻMIERZ

Obręb numer: 0908

nazwa: KOMOROWO

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego			Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)	
GMINA KAŻMIERZ			właściciel	1/1	KAŻMIERZ	

Ark.	Działka	Pow.	Połozenie	KW	Jedn. rej.
1	77/4	0.1469		PO1A/00021867/7	G.31

Id dz: 302403_2.0908.77/4
Blizsze okrešlenie połozenia

1	77/5	0.0104		PO1A/00021867/7	G.31
---	------	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.77/5

Bliższe określenie położenia

1	78/2	0.2216		PO1A/00021867/7	G.31
---	------	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.78/2

Bliższe określenie położenia

1	79/3	0.3711		PO1A/00021867/7	G.31
---	------	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.79/3

Bliższe określenie położenia

1	85	1.2000		PO1A/00021867/7	G.31
---	----	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.85

Bliższe określenie położenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego		Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)	
SKARB PAŃSTWA - AGENCJA NIERUCHOMOŚCI ROLNYCH		właściciel	1/1	POZNAŃ	
Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
1	79/2	0.0053		49815	G.33

Id dz: 302403_2.0908.79/2

Bliższe określenie położenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego		Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)	
SKARB PAŃSTWA - AGENCJA NIERUCHOMOŚCI ROLNYCH		właściciel	1/1	POZNAŃ	
PRZEDSIĘBIORSTWO ROLNICZE "POLEKA" SPÓŁKA Z O.O.		dzierżawca	1/1	KAŻMIERZ	
Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
1	77/3	3.3500		PO1A/00000867/4	G.39

Id dz: 302403_2.0908.77/3

Bliższe określenie położenia

1	77/6	0.9332		PO1A/00037540/4	G.39
---	------	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.77/6

Bliższe określenie położenia

1	77/7	0.0990		PO1A/00037540/4	G.39
---	------	--------	--	-----------------	------

Id dz: 302403_2.0908.77/7

Bliższe określenie położenia

1 116 0.2100 TXVIIK97 G.72

Id dz: 302403_2.0905.116

Bliższe określenie położenia

1 177/1 0.2200 22405 G.72

Id dz: 302403_2.0905.177/1

Bliższe określenie położenia

1 177/2 0.1000 22405 G.72

Id dz: 302403_2.0905.177/2

Bliższe określenie położenia

1 177/3 1.3100 22405 G.72

Id dz: 302403_2.0905.177/3

Bliższe określenie położenia

1 178 0.0700 TXVIIK97 G.72

Id dz: 302403_2.0905.178

Bliższe określenie położenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
WALKOWIAK TERESA MARIA (HENRYK, DANUTA)	właściciel	M	KAŻMIERZ, DOLNE POLE 20
WALKOWIAK ZENON JAN (MARIAN, ZOFIA)	właściciel	1/1M	KAŻMIERZ, DOLNE POLE 20

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
1	113	0.2700		12636	G.80

Id dz: 302403_2.0905.113

Bliższe określenie położenia

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
SOBAŃSKA ANETA MAGDALENA (TADEUSZ, BOŻENA)	właściciel	M	KAŻMIERZ, GORSZEWICE 37
SOBAŃSKI ADAM WALDEMAR (WOJCIECH, TERESA)	właściciel	1/1M	KAŻMIERZ, GORSZEWICE 37

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
1	122	0.0800		14915	G.93

Id dz: 302403_2.0905.122