
INWEST – PROJDRÓG Spółka Cywilna

Agnieszka Zalewska – Wróbel, Jarosław Wróbel
ul. Gen. J. Bema 67; 08-110 Siedlce

NIP: 821-261-56-44 REGON: 142761849 e-mail: projdrog@op.pl tel. kom. 608 506 278

Egz. Nr 1

Data: 06.2015


PROJEKT

Temat : **Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W
Rudzienko – Rakówiec – Gęsianka
w miejsc. Rakówiec gmina Dobre**

Lokalizacja : **Odcinek drogi powiatowej nr 2213W
w miejsc. Rakówiec, dz. nr ewid. 642
gm. Dobre; pow. Mińsk Mazowiecki
woj. mazowieckie**

Inwestor : **Gmina Dobre
ul. T. Kościuszki 1
05-307 Dobre**

Branża : **Drogowa**

	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant:	mgr inż. Jarosław Wróbel 08-110 Siedlce ul. Bema 67 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0101/POOD/09	

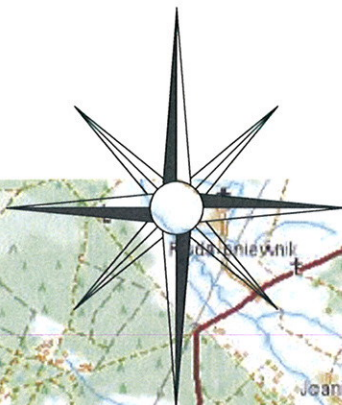
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Plan orientacyjny	3
2. Opis techniczny	4
3. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	7
4. Warunki do przebudowy dr. powiatowej nr 2213W	9
5. Projekt zagospodarowania	10
6. Przekrój normalny i szczegóły konstrukcyjne	11
7. Oświadczenie projektanta	12
8. Zaświadczenia z MOIIB i uprawnienia	13

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1 : 50 000

N



OPIS DO PROJEKTU

1. Lokalizacja i zakres rzeczowy.

Przebudowa nawierzchni drogi żwirowej realizowana będzie na drodze powiatowej nr 2213W w m. Rakówiec, gm. Dobrze na części działki nr 642. Niniejsze opracowanie stanowi uproszczony projekt przebudowy nawierzchni tej drogi poprzez wykonanie stabilizacji kruszywa naturalnego cementem w istniejącym pasie drogowym na odcinku długości 795 mb.

2. Materiały wyjściowe.

1. Umowa z inwestorem
2. Ustne uzgodnienia z inwestorem,
3. Warunki techniczne przebudowy drogi powiatowej wydane przez Zarząd Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim z dn. 04.05.2015r. Pismem nr ZDP.3/289/2015
4. Podkłady mapowe bez sprawdzenia w terenie w skali 1:1000
5. Pomiary uzupełniające i obserwacje własne projektanta.

3. Stan istniejący

W chwili obecnej droga na odcinku przeznaczonym do modernizacji posiada nawierzchnię żwirową szer. od 5 do 7m bez wyraźnie zaznaczonych poboczy. Przy krawędzi korony drogi istnieją w miejscach koniecznych skarpy nasypów oraz wykonane są częściowo rowy przydrożne z przepustami pod zjazdami i pod koroną drogi. Pas drogowy na omawianym odcinku drogi jest zmiennej szerokości od 8 do 10m co skutkuje, że część rowów prowadzona jest poza pasem drogowym. Nawierzchnia żwirowa drogi na omawianym odcinku jest w zadowalającym stanie technicznym i nadaje się do wykonania stabilizacji cementem.

Na podstawie własnych obserwacji, w chwili obecnej stwierdzono występowanie na tej drodze tylko ruchu lokalnego do pól uprawnych oraz siedlisk mieszkalnych. Natężenie ruchu należy zatem zakwalifikować do kategorii KR-1 (ruch lekki).

4. Rozwiązanie sytuacyjne i odwodnienie

Przebudowa nawierzchni drogi wykonana będzie szer. 5,3m na dł. 795 m na istniejącej w chwili obecnej nawierzchni żwirowej.

Oś projektowanej przebudowy ma 7 załamań, z czego pięć wykraglono łukami kołowymi (w wierzchołku W_2 wykraglono łukiem poziomym o promieniu $R=400m$, $W_4 - R=150m$, $W_5 - R=60m$, $W_6 - R=60m$, $W_7 - R=500m$).

Pozostałe załamania w W_1 i W_3 mają mały kąt zwrotu, w związku z czym nie wymagają wyokrąglenia łukami poziomymi.

Do głównego ciągu drogi powiatowej dochodzą różne działki przeznaczone pod drogi, nie spełniające jednak żadnych parametrów dróg publicznych (zbyt małe szerokości pasów drogowych). Do działek tych zaprojektowano zjazdy w obrębie pasa drogowego działki 642 i wyokrąglono je łukami poziomymi o promieniach $R=6m$. Ponieważ zjazdy te występują na łukach kołowych o małych promieniach skrętu $R=60m$, nie zastosowano przechylek nawierzchni ciągu głównego drogi powiatowej traktując je jako obszar oddziaływania skrzyżowań.

Projekt nie przewiduje zmiany istniejącego odwodnienia korony drogi a do odwodnienia posłuży istniejący system rowów i przepustów.

Szczegółowy przebieg projektowanego odcinka przebudowy z charakterystycznymi parametrami przedstawiono w projekcie zagospodarowania na mapie w skali 1:1000.

7. Nawierzchnia

W celu uzyskania płynnego profilu podłużnego i prawidłowego przekroju poprzecznego niezbędne jest wykonanie na szerokości min. 7m żwirowania gr 20cm omawianego odcinka drogi z wyprofilowaniem i zagęszczeniem istniejącej nawierzchni do spadku poprzecznego 2%.

Do stabilizacji cementem należy stosować piaski, mieszanki i żwiry albo mieszankę tych kruszyw, spełniające wymagania podane w tabelicy poniżej.

Wymagania wobec kruszywa do stabilizacji cementem

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania
1	Uziarnienie: a) ziarn pozostających na sicie 2 mm, nie mniej niż b) ziarn przechodzących przez sito 0,075 mm, nie więcej niż	% (m/m) % (m/m)	30 15
2	Zawartość części organicznych, nie więcej niż	% (m/m)	2,0
3	Zawartość siarczanów, w przeliczeniu na SO_3 , nie więcej niż	% (m/m)	1,0
4	Odczyn $pH^{(1)}$,	-	5÷8

Do stabilizacji należy stosować cementy powszechnego użytku klasy 32,5 i 32,5 R według PN-B-19701:1997.

Cement powinien być sypki, bez grudek. Czas przechowywania cementu nie powinien przekraczać trzech miesięcy. Przy grubości 20cm warstwy kruszywa stabilizowanego cementem po zagęszczeniu zawartość cementu w mieszance

powinna wynosić 8% w stosunku do masy suchego kruszywa (tj. ~25-30kg na m² nawierzchni).

Do stabilizacji gruntu metodą mieszania na miejscu można użyć specjalistycznych mieszarek wieloprześciowych albo maszyn rolniczych.

Kruszywo powinno być wymieszane z cementem w sposób zapewniający jednorodność na określoną głębokość, gwarantującą uzyskanie projektowanej grubości 20 cm warstwy po zagęszczeniu. Po wymieszaniu kruszywa z cementem należy sprawdzić wilgotność mieszanki. Jeżeli jej wilgotność jest mniejsza od optymalnej o więcej niż 20%, należy dodać odpowiednią ilość wody i mieszankę ponownie dokładnie wymieszać. Wilgotność mieszanki przed zagęszczeniem nie może różnić się od wilgotności optymalnej o więcej niż +10%, -20% jej wartości.

Po zakończeniu mieszania należy nawierzchnię warstwy wyrównać i wyprofilować do wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych. Do tego celu należy użyć równiarek. Po wyprofilowaniu należy natychmiast przystąpić do zagęszczania warstwy walcami ogumionymi i stalowymi wibracyjnymi. W miejscach trudnodostępnych należy stosować zagęszczarki płytowe, ubijaki mechaniczne lub małe walce wibracyjne.

W ramach przebudowy nawierzchni omawianego odcinka drogi należy wyprofilować również nawierzchnię pobocza szer. ~0,75m.

Parametry techniczne:

- szerokość jezdni	5,3 m
- długość	975m
- prędkość projektowa	30 km/h
- przechyłka jezdni (daszkowa)	2 %
- spadek pobocza	8,0 %

Opracował:

mgr inż. Jarosław Wróbel
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 MAZ/1101/POOD/09


INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat : **Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W
Rudzienko – Rakówiec – Gęsianka
w miejsc. Rakówiec gmina Dobre**

Lokalizacja : **Odcinek drogi powiatowej nr 2213W
w miejsc. Rakówiec, dz. nr ewid. 642
gm. Dobre; pow. Mińsk Mazowiecki
woj. mazowieckie**

Inwestor : **Gmina Dobre
ul. T. Kościuszki 1
05-307 Dobre**

Branża : **Drogowa**

	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant:	mgr inż. Jarosław Wróbel 08-110 Siedlce ul. Bema 67 upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr MAZ/0101/POOD/09	

Część opisowa

1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Projekt obejmuje przebudowę nawierzchni drogi żwirowej na drodze powiatowej nr 2213W w m. Rakówiec, gm. Dobrze na części działki nr 642. Niniejsze opracowanie stanowi uproszczony projekt przebudowy nawierzchni tej drogi poprzez wykonanie stabilizacji kruszywa cementem w istniejącym pasie drogowym na docinku długości 795mb.

2. wykaz istniejących obiektów budowlanych

W chwili obecnej omawiana droga ma nawierzchnię żwirową w dobrym stanie technicznym. Wzdłuż pasa drogowego i częściowo w pasie drogowym przebiega wodociąg z przyłączami do posesji, kluczami wodociągowymi i hydrantami.

3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Projektowana przebudowa nawierzchni nie będzie stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Przy wykonywaniu przebudowy nawierzchni drogi mogą wystąpić zagrożenia wynikające z ruchu drogowego. W związku z tym należy roboty w obrębie pasa drogowego oznakować według projektu organizacji ruchu na czas budowy zatwierdzonego przez zarządcę drogi.

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

Wykonawca robót zobowiązany jest do zorganizowania szkolenia pracowników wykonujących prace związane z realizacją projektu. Szkolenie powinno zawierać między innymi informacje zawarte w następujących rozporządzeniach:

-Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych. (Dz.U. z 2001r. nr 118, poz. 1263)

-Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Ministra Komunikacji w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U. z 1997r. nr 7, poz.30)

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r nr 47, poz. 401)

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonania 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

Roboty związane z budową powinny być oznakowane zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy zatwierdzonym przez zarządcę drogi.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Wróbel
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 MAZ/0101/P000/09

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W MIŃSKU MAZ.

05-300 MIŃSK MAZOWIECKI, ul. WARSZAWSKA 219

Konto bankowe nr 23 1050 1823 1000 0023 1299 1538

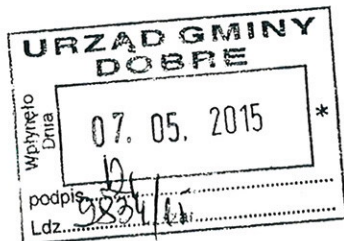
Regon: 711586700

NIP 822-18-53-981

Sekretariat: tel/fax (0-25) 758 28-91, e-mail: zdpmm@wp.pl

L. Dz. ZDP.3/289/2015

Mińsk Mazowiecki, dnia 04.05.2015r.



Urząd Gminy Dobrze
ul. Tadeusza Kościuszki 1
05-307 Dobrze

W odpowiedzi na pismo nr GKI.7234.27.2015 z dnia 20.04.2015r. dot. realizacji zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W Rudzienko – Rakówiec – Gęsianka” budowa stabilizacji cementowej w Rakówcu, Zarząd Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim określa parametry drogi w celu wykonania dokumentacji projektowej na przebudowę w/w drogi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43, poz. 430) parametry jakie należy przyjąć dla drogi klasy L są następujące:

- szerokość pasa ruchu – 2,50m – 3,00m
- pochylenie poprzeczne jezdni nie mniejsze niż 2,0%
- szerokość poboczy gruntowych nie mniejsza niż 0,75m
- rów trapezowy o pochyleniu skarp nie większym niż 1:1,5, szerokość dna rowu 0,40m, głębokość nie mniejsza niż 0,50m
- dla projektowanej drogi należy przyjąć kategorię ruchu KR 1-2

Dyrektor

Andrzej Solonek

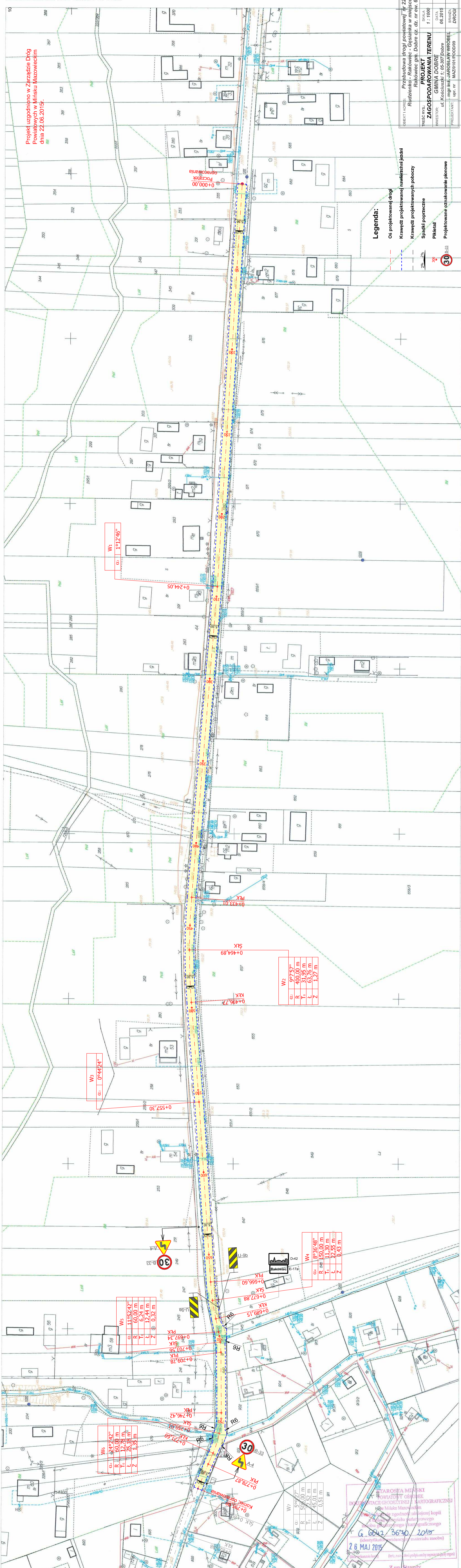
Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jarosław Wróbel
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 MAZ/0101/POOD/09

Projekt uzgodniono w Zarządzie Dróg Powiatowych w Mińsku Mazowieckim dnia 22.06.2015r.

OBIEKT ADRES:	Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W Rüdzenko - Rakówiec - Gęsiarka w miejscowości Rakówiec gm. Dobrze cz. dz. nr ew. 642
WYKONAWCA:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
INWESTOR:	GMINA DOBRE ul. Kosciuszki 7, 05-307 Dobrze
PROJEKTANT:	mgr inż. JAROSŁAW WRÓBEL upr. nr MAZ20101P000009
STADIUM P.B.	SKALA 1 : 1000
NR RYS.	06.2015
BRANŻA	DRÓGI

- Legenda:**
- Os projektowanej drogi
 - Krawęż projektowanej nawierzchni jezdni
 - Krawęż projektowanych poboczy
 - Spadki poprzeczne
 - Piktetaż
 - Projektowane oznakowanie pionowe



W1

α:	9°12'46"
----	----------

0+244,05

W2

α:	9°7'57"
R:	400,00 m
T:	31,95 m
L:	63,76 m
Z:	1,27 m

0+496,74 KTK

0+464,89 SK

0+433,01 PK

W3

α:	0°44'24"
----	----------

0+557,30

W5

α:	11°52'42"
R:	60,00 m
T:	6,24 m
L:	12,44 m
Z:	0,32 m

0+709,78 PK

0+703,56 SK

0+697,34 PK

0+746,42 SK

0+759,01 SK

0+771,69 KTK

0+787,87 PK

0+795,40 KTK

0+795,40 SK

W4

α:	8°36'48"
R:	150,00 m
T:	11,30 m
L:	22,55 m
Z:	0,45 m

0+666,60 PK

0+672,88 SK

0+689,15 SK

0+709,78 PK

0+703,56 SK

0+697,34 PK

0+746,42 SK

0+759,01 SK

0+771,69 KTK

0+787,87 PK

0+795,40 KTK

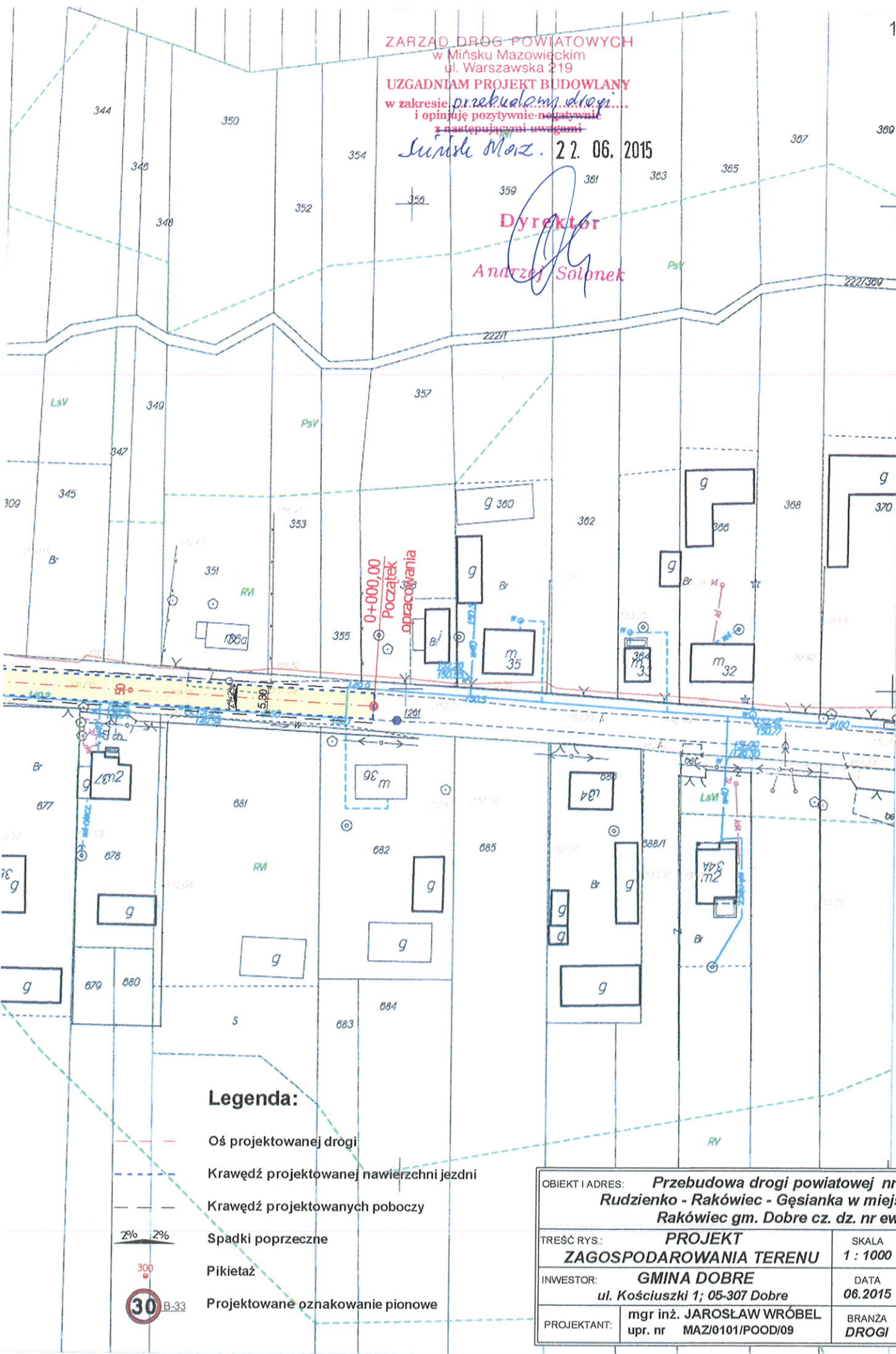
0+795,40 SK

STAROSŁAW MIŃSKI
 POWIATOWY OŚRODEK
 DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 ul. Mińska Mazowiecka 60
 05-307 Dobrze
 G. 0642 3630 2015
 (identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)
 26 MAJ 2015

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
 w Mińsku Mazowieckim
 ul. Warszawska 219
UZGADNIAM PROJEKT BUDOWLANY
 w zakresie ~~przebudowy drogi~~
 i opinuję pozytywnie ~~negatywnie~~
 z następującymi uwagami

Sunish Moiz. 22. 06. 2015

Dyrektor
[Signature]
Andrzej Solonek

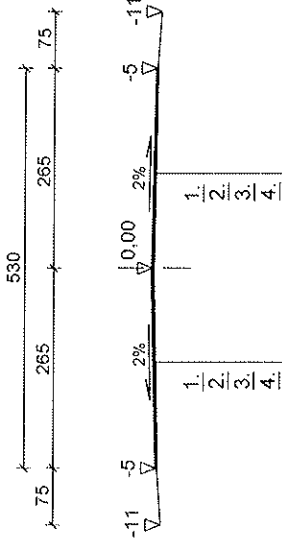


Legenda:

- Oś projektowanej drogi
- Krawędź projektowanej nawierzchni jezdni
- Krawędź projektowanych poboczy
- Spadki poprzeczne
- Pikietaż
- Projektowane oznakowanie pionowe

OBIEKT I ADRES: Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W Rudzienko - Rakówiec - Gęsianka w miejscowości Rakówiec gm. Dobrze cz. dz. nr ew. 642		
TREŚĆ RYS.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA: 1 : 1000	STADIUM: P.B.
INWESTOR: GMINA DOBRE ul. Kościuszki 1; 05-307 Dobrze	DATA: 06.2015	NR RYS.: 1/1
PROJEKTANT: mgr inż. JAROSŁAW WRÓBEL upr. nr MAZ/0101/POOD/09	BRANŻA: DRÓGI	

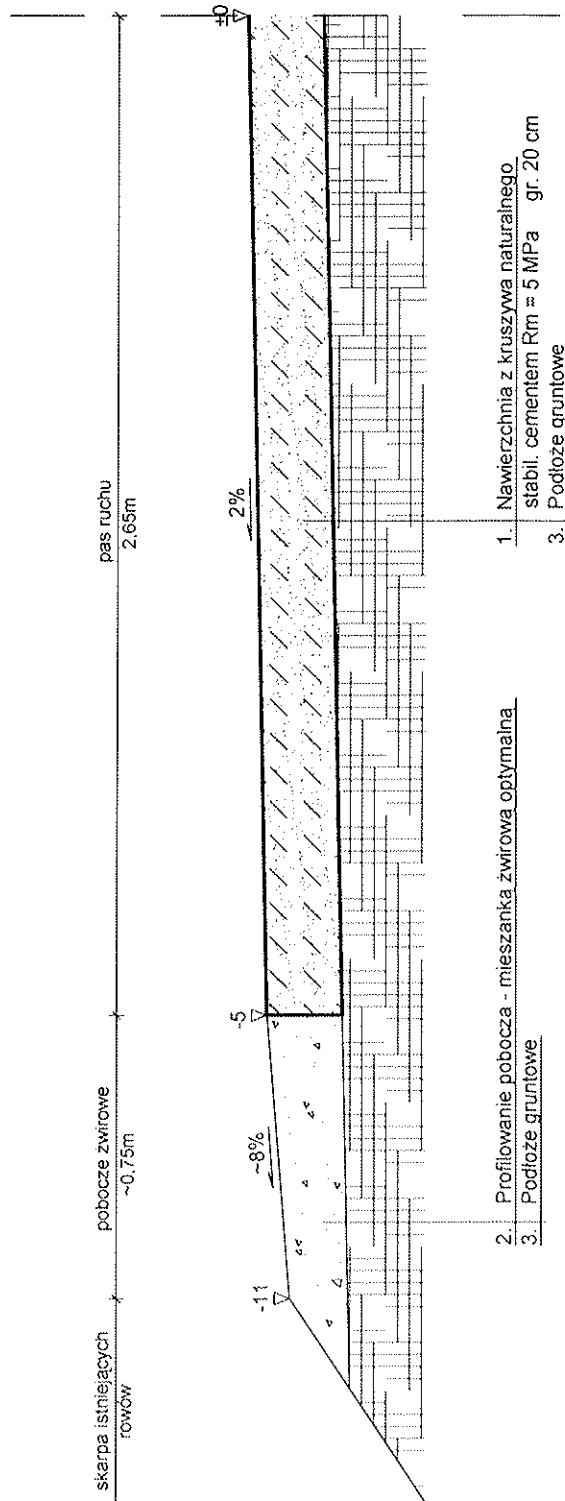
PRZEKRÓJ SZLAKOWY



PRZEKRÓJ NORMALNY
- drogi powiatowej nr 2213W
w m. Rakówiec gm. Dobre
Skala 1 : 100

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

Skala 1:20



1. Nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabil. cementem $R_m \approx 5 \text{ MPa}$ gr. 20 cm
3. Podłoże gruntowe

2. Profilowanie pobocza - mieszanka żwirowa optymalna
3. Podłoże gruntowe

OBIEKT I ADRES: Przebudowa drogi powiatowej nr 2213W Rudzienko - Rakówiec - Gęsianka w miejscowości Rakówiec gm. Dobre cz. dz. nr ew. 642			
TREŚĆ RYS: PRZEKRÓJ NORMALNY I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		SKALA: 1 : 100/20	STADIUM: P.B.
INWESTOR: GMINA DOBRE ul. Kościuszki 1; 05-307 Dobre		DATA: 06.2015	NR RYS: 3
PROJEKTANT: mgr inż. JAROSŁAW WRÓBEL upr. nr MAZ/0101/POOD/09	BRANZA: DROGI	<i>[Signature]</i>	

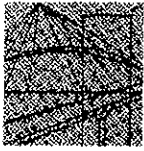
OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt przebudowy drogi powiatowej nr 2213W Rudzienko – Rakówiec – Gęsianka w miejsc. Rakówiec, gmina Dobre został sporządzony zgodnie z normami, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Jarosław Wróbel
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
MAZ/0101/POD/09





sygn. akt. MAZ/7131/634/08/D

Warszawa, dnia 25 czerwca 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 stwierdza, że:**

Pan Jarosław Grzegorz Wróbel

magister inżynier

urodzony dnia 30 września 1972 roku w Siedlcach, syn Jerzego

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0101/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.

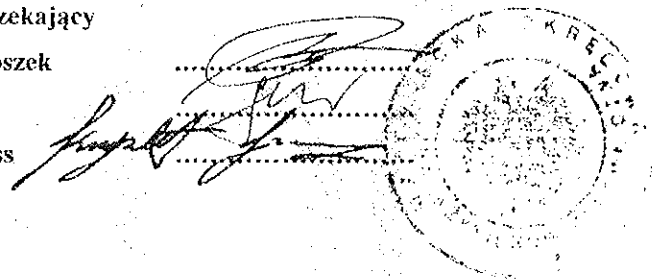
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

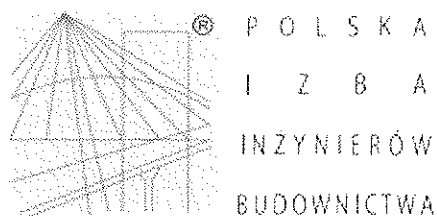
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ZYL-A4S-IDH *

Pan JAROSŁAW GRZEGORZ WRÓBEL o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/2992/02
adres zamieszkania GEN. JÓZEFA BEMA 67, 08-110 SIEDLCE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-09 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.