

1

PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

Zbigniew Radziszewski
18 – 230 Ciechanowiec, ul. Parkowa 2A,
tel. (086) 2771 – 064, tel. kom. 0-604-591-683
e-mail: zbiradz@wp.pl

1

Projekt wykonawczy:

Przebudowa drogi dojazdowej do pól
relacji Kobusy – Radziszewo Stare.

Działki, na których realizowana jest inwestycja:

Nr: 100/3 – obręb Trzaski;

Nr: 193 – obręb Radziszewo Stare;

Kategoria obiektu budowlanego: IV; XXV

Inwestor: Gmina Ciechanowiec
ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

Projektant:

Łukasz Radziszewski
upr. Nr PDL/0030/POOD/11

mgr inż. Łukasz Radziszewski

*Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDL/0030/POOD/11*

Współpraca:

Zbigniew Radziszewski
upr. Nr D.O.D.P.-13/94

Zbigniew Radziszewski
Uprawniony do kierowania, nadzorowania
kontrolki budowy dróg i obiektów mostowych
Nr D.O.D.P.-13/94

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa projektu	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Opis techniczny	3 - 9
4. Mapa orientacyjna	10
5. Projekt zagospodarowania terenu	11
6. Przekrój normalny – konstrukcyjny	12

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Niniejszy projekt budowlany ma na celu określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare przez ustalenie: przebiegu projektowanej osi drogi w planie sytuacyjnym, niwelety w profilu podłużnym, ustalenie technologii przebudowy nawierzchni (**ustalenie konstrukcji nawierzchni**), oraz określenie ilości robót do wykonania. Jednocześnie dokumentacja niniejsza wraz z przedmiarem robót i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót (**SSTWiOR**) będzie stanowiła podstawę do przeprowadzenia przetargu publicznego w celu wyłonienia wykonawcy przebudowy w/w drogi oraz szczegółowego określenia warunków wykonania i odbioru robót.

Celem opracowania jest **ulatwienie i skrócenie dojazdu do pól oraz porawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu pieszego i mechanicznego poprzez przebudowę drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare.**

Na przedmiotowej drodze planuje się wykonanie:

- nawierzchni z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm,
- poboczy żwirowych szer. 1,50m i gr. 10cm,
- wjazdów żwirowych szer. 5,00m i gr. 10cm.

Odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących przydrożnych rowów.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA ORAZ STAN PRAWNY

Projekt budowlany przebudowy drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare opracowano na zlecenie Gminy Ciechanowiec, która pełni rolę zarządcy drogi i będzie Inwestorem w/w inwestycji.

Projekt opracowano na podstawie:

- pomiarów sytuacyjnych wykonanych przez jednostkę projektującą,
- inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu,
- inwentaryzacji istniejącej nawierzchni żwirowej,
- ustaleń uzyskanych od Zamawiającego w zakresie technologii oraz zakresu przebudowy,
- Rozporządzenia M. T. i G. M. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),
- Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA Warszawa 1997 r.
- ustaleń w zakresie warunków gruntowo – wodnych podłoża,
- obowiązujących norm i przepisów prawnych,
- uzgodnienia z zarządcami infrastruktury technicznej.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

obręb Trzaski:

Działka Nr: **100/3** - działka stanowiąca własność Gminy i Miasta Ciechanowiec.

obręb Radziszewo Stare:

Działki Nr: **193** - działki stanowiące własność Gminy Ciechanowiec.

o łącznej powierzchni około 0,81ha.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 Dane ogólne

Inwestycja swoim zasięgiem obejmuje miejscowości Kobusy i Radziszewo Stare, teren niezabudowany - przebiega wzdłuż terenów wykorzystywanych rolniczo.

Istniejąca droga dojazdowa do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare posiada przekrój trasowy jedno-jedźniowy o szer. jezdni 3,50m, kategoria ruchu KR1. Nawierzchnia żwirowa w stanie złym. Szerokość pasa drogowego wynosi 12,00m.

Wzdłuż drogi znajdują się pobocza i zjazdy indywidualne o nawierzchni żwirowej. Inwestycja mieści się w istniejących granicach działek nr 100/3; 193.

W obrębie planowanych robót nie występują obszary objęte ochroną historyczną, kulturową bądź archeologiczną.

Lokalizacja w/w inwestycji przedstawiona została na planie orientacyjnym oraz mapie zasadniczej w skali 1:1000. Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje przebudowę drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare w km rob. 0+000 - 0+673, powiat wysokomazowiecki, woj. podlaskie.

3.2 Przebieg jezdni

W/w droga usytuowana jest w terenie niezabudowanym - przebiega wzdłuż terenów wykorzystywanych rolniczo.

Początek trasy w km rob. 0+000 usytuowano na osi drogi dojazdowej w nawiązaniu do rozjazdu z drogi powiatowej – w oddzielnym opracowaniu, zaś koniec trasy usytuowany jest w osi istniejącej drogi dojazdowej w km rob. 0+673 w nawiązaniu do rozjazdu bitumicznego z drogi powiatowej (patrz projekt zagospodarowania terenu).

3.3 Przekroje normalne

Istniejący teren posiada nawierzchnię żwirową. Szerokość drogi 3,50m, szerokość poboczy żwirowych – 1,00m. Wzdłuż drogi zlokalizowane są wjazdy indywidualne do działek o nawierzchni żwirowej, szerokości zmiennej.

Teren dotychczas wykorzystywany jest jako droga dojazdowa do pól.

3.4 Uzbrojenie techniczne

Teren, na którym jest położona w/w droga gminna nie posiada kolidującego uzbrojenia technicznego.

3.5 Badania geotechniczne

Wykonano uproszczone rozeznanie gruntowe poprzez odkrywki, poziom wody ustalono przez wywiad.

Z wykonanych analiz wynika, że na odcinku przewidzianym do wykonania w/w inwestycji podłoże może być zaliczane do grupy nośności G1. Grunty w strefie drogi dojazdowej są piaszczyste oraz pochodzenia organicznego a poziom wód gruntowych zalega na głębokości około 1,80 – 2,00m.

Przyjęto kategorię ruchu KR-1. Grupa geotechniczna I.

3.6 Stan techniczny

Istniejąca droga dojazdowa do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare posiada nawierzchnię żwirową szer. 3,50m z licznymi nierównościami i ubytkami. Wzdłuż drogi występują pobocza i zjazdy żwirowe w stanie złym.

Istniejąca nawierzchnia, pobocza i zjazdy nie mają właściwego profilu poprzecznego i podłużnego co utrudnia odwodnienie istniejącego terenu, zaś liczne ubytki i koleiny powodują utrudnienia w ruchu pieszym i mechanicznym.

Przebieg jezdni i poboczy jest nieuporządkowany i wymaga wyznaczenia odcinków prostych i łuków kołowych oraz uregulowania spadków podłużnych i poprzecznych

Obecnie droga posiada dostateczne oznakowanie pionowe.

3.7 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących przydrożnych rowów.

3.8 Obiekty inżynierskie

Brak.

3.9 Warunki ruchowe

Warunki ruchowe utrudnione w związku ze złym stanem technicznym istniejącej nawierzchni i poboczy.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Cel

Celem opracowania jest **ułatwienie i skrócenie dojazdu do pól oraz porawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu pieszego i mechanicznego poprzez przebudowę drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare.**

Na przedmiotowej drodze planuje się wykonanie:

- nawierzchni z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm,
- poboczy żwirowych szer. 1,50m i gr. 10cm,
- wjazdów żwirowych szer. 5,00m i gr. 10cm.

4.2 Przebieg trasy

Przebudowa w/w drogi nie ma wpływu na zmianę długości i kilometrażu ewidencyjnego.

Początek i koniec projektowanego odcinka dowiązano do wysokości istniejącej nawierzchni oraz zjazdów.

4.3 Skrzyżowania

Na w/w drodze gminnej występują skrzyżowania z drogami dojazdowymi o nawierzchni gruntowej.

4.4 Dostępność drogi

Dostępność drogi bez zmian.

Na wjazdach zostanie wykonana nawierzchnia żwirowa z kruszywa naturalnego, szerokość 5,00m, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

4.5 Projektowane elementy ulicy związane z bezpieczeństwem

Po wykonaniu przebudowy drogi dojazdowej istniejące oznakowanie będzie wystarczające. Nie zachodzi potrzeba zmiany istniejącego oznakowania i tym samym, odstępuje się od opracowania Projektu Stałej Organizacji Ruchu Drogowego.

4.6 Projektowane przekroje normalne

Niweleta w/w odcinka drogi została zaprojektowana ze spadkiem „łamanym” z uwzględnieniem warunków miejscowych.

Na przekroju normalnym - konstrukcyjnym w/w drogi pokazano szerokości i spadki poprzeczne oraz konstrukcję.

Na projektowanej nawierzchni zostanie zastosowany spadek poprzeczny daszkowy wynoszący 3% skierowany w kierunku krawędzi jezdni.

Na projektowanym poboczu zostanie zastosowany spadek poprzeczny wynoszący 6% skierowany w kierunku skarpy/rowu.

Po przebudowie parametry techniczne drogi dojazdowej do pól będą wynosić:

- $V_p = 40 \text{ km/h}$, Obciążenie ruchem – KR1.
- długość projektowanej inwestycji – 673,00m

Przekroje normalne

- szerokość nawierzchni – 5,00m
- szerokość poboczy – 1,50m
- spadek nawierzchni – 3% daszkowy
- spadek poboczy – 6%.

4.7 Projektowane konstrukcje nawierzchni

Jezdnie:

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm po zagęszczeniu,

Wjazdy na działki i pobocza żwirowe:

- kruszywo naturalne stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm (po zagęszczeniu).

4.8 Odwodnienie

Odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących przydrożnych rowów.

4.9 Obiekty inżynierskie

Brak.

4.10 Gospodarka zielenią

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zdjęta oddzielnie i zhałdowana w miejsce wskazane przez Inwestora do późniejszego wykorzystania w celu późniejszego rozplantowania w miejscu.

5. ROZBIÓRKI

Grunt uzyskany z wykopów oraz materiał z rozbiórki zostanie odwieziony na odkład w miejsce składowania uzgodnione z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Wg przedmiaru robót.

7. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Obszar oddziaływania obiektu ograniczy się do granic działek objętych inwestycją. Inwestycja mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego.

8. TERENY CHRONIONE

Nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Inwestycja znajduje się poza granicą strefy chronionego krajobrazu w odległości ok. 8,00km, oraz poza obszarem chronionym Natura 2000 w odległości ok. 11,00km

Inwestycja nie znajduje się w strefie podlegającej ochronie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na siedliska i gatunki chronione, ze względu na jego charakter tzn. drogi dojazdowej do pól. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego inwestycją.

9. TERENY GÓRNICZE

Nie występują.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przebudowa w/w drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu pieszego i mechanicznego oraz odprowadzenie wód opadowych.

Wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie zmniejszy poziom wibracji, hałasu i zapylenia, które są szkodliwe dla zdrowia człowieka oraz dla jakości środowiska, nie pogarszając walorów estetycznych środowiska.

Planowana inwestycja polegająca na podniesieniu parametrów technicznych i eksploatacyjnych wpłynie na polepszenie komfortu jazdy, zwiększy bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi oraz poprawi odprowadzenie wód opadowych.

Dostosowując się do wymogów ochrony środowiska projekt przewiduje:

- w całym przedsięwzięciu zastosowanie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie na podstawie odpowiednich atestów lub deklaracji zgodności z obowiązującymi normami,
- wyprofilowanie nawierzchni w sposób zapewniający odprowadzenie wód opadowych.

11. INFORMACJA O PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.)

Projektowana przebudowa nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w powszechnie obowiązujących przepisach bhp.

Wytczne do sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Przy sporządzaniu planu BIOZ należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności :

1. Rozporządzenie Ministrów oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
2. Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W związku z tym, iż przebudowa drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią w głębokich wykopach czy upadku z dużej wysokości, przy pracach nie występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających życiu i zdrowiu ludzi, prowadzone prace nie stwarzają zagrożenia promieniowaniem jonizującym, prace nie są prowadzone pod ziemią czy wodą lub przy użyciu materiałów wybuchowych itp. zrezygnowano ze szczegółowego opisu przeciwdziałania tym zagrożeniom.

Do najważniejszych zagrożeń występujących podczas prowadzenia robót drogowych można zaliczyć:

- nadmierne zapylenie,
- złe warunki atmosferyczne,
- nadmierne natężenie hałasu,
- dźwiganie i przemieszczanie ciężarów,
- prace pod ruchem,
- niebezpieczeństwo urazu, zranienie przy pracy ze sprzętem do robót ziemnych i drogowych.

Sposób eliminowania zagrożeń:

- prawidłowe użytkowanie odzieży ochronnej,
- stosowanie środków i sprzętu ochrony osobistej,
- używanie odzieży i obuwia roboczego,
- znajomość i stosowanie się pracowników do przepisów BHP,
- odpowiednie oznakowanie prowadzonych robót,
- znajomość strefy zagrożenia podczas pracy sprzętu.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować projekt czasowej organizacji ruchu, który będzie podstawą oznakowania drogi w czasie realizacji robót budowy i jednocześnie oznaczeniem i zabezpieczeniem odcinka wykonywanych robót przebudowy drogi.

12. STAN TERENOWO – PRAWNY

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

obręb Trzaski:

Działka Nr: **100/3** - działka stanowiąca własność Gminy i Miasta Ciechanowiec.

obręb Radziszewo Stare:

Działki Nr: **193** - działki stanowiące własność Gminy Ciechanowiec.

o łącznej powierzchni około 0,81ha.

Inwestycja mieści się w istniejących granicach działek, do których Inwestor posiada prawo własności.

13. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Po wykonaniu przebudowy drogi dojazdowej do pól relacji Kobusy – Radziszewo Stare istniejące oznakowanie będzie wystarczające i pozostaje bez zmian.

14. DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowana droga nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym. Wykonanie utwardzonej i równej nawierzchni i poboczy pozwoli osobom na wózkach i z ograniczoną zdolnością ruchową na swobodne poruszanie się.

15. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego. Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania obiektu na działki sąsiednie. Nie wystąpią też bezpośrednie oddziaływania przedsięwzięcia na dobra kultury, stanowiska archeologiczne lub zasługujące na wyeksponowane punkty widokowe, gdyż takie obiekty nie występują w obrębie pasa drogowego i jego bezpośrednim sąsiedztwie.

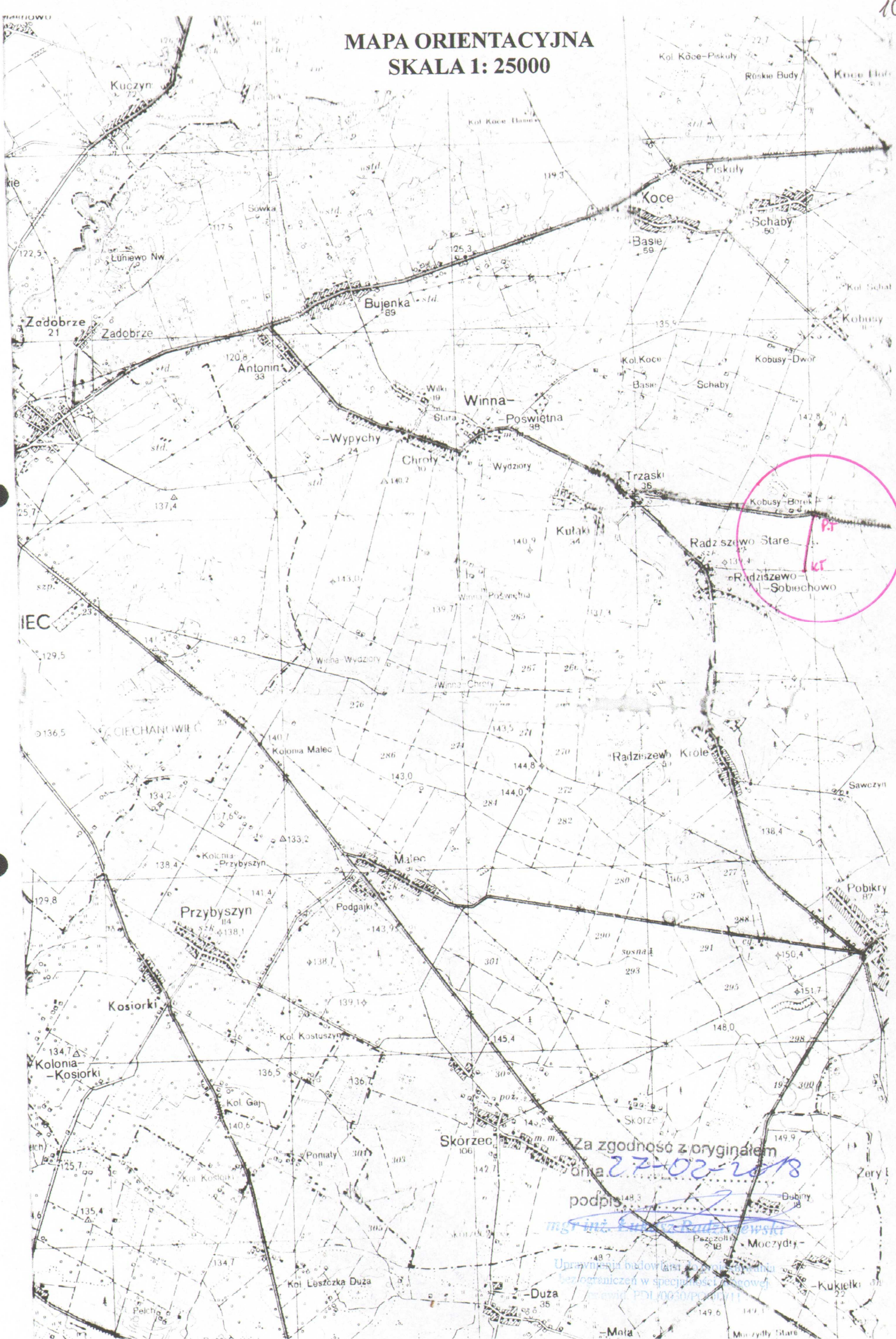
16. Wytyczne realizacyjne

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy, utrzymania ruchu pieszych oraz wykonania i utrzymania oznakowania robót, w okresie od rozpoczęcia do odbioru końcowego robót. Na czas prowadzenia robót Wykonawca zainstaluje i będzie obsługiwał urządzenia zabezpieczające ruch (zapory, znaki, itp.) zapory zostaną wyposażone w żółte światła pulsacyjne, znaki drogowe wykonane z folii odblaskowej. Koszt oznakowania i zabezpieczenia budowy pokrywa Wykonawca. Wykonawca odpowiada za oznakowanie i bezpieczeństwo ruchu na odcinku prowadzonych robót oraz za stan oznakowania ewentualnego objazdu. Ponadto przed przystąpieniem do robót wykonawczych ogłosi publicznie na 7 dni wcześniej o terminie ich rozpoczęcia. Za uszkodzenia i wypadki związane z nieprawidłowym oznakowaniem i prowadzeniem robót odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

mgr inż. Łukasz Radziszewski

*Upoważniony do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDL/0030/POODV/1*

MAPA ORIENTACYJNA
SKALA 1: 25000



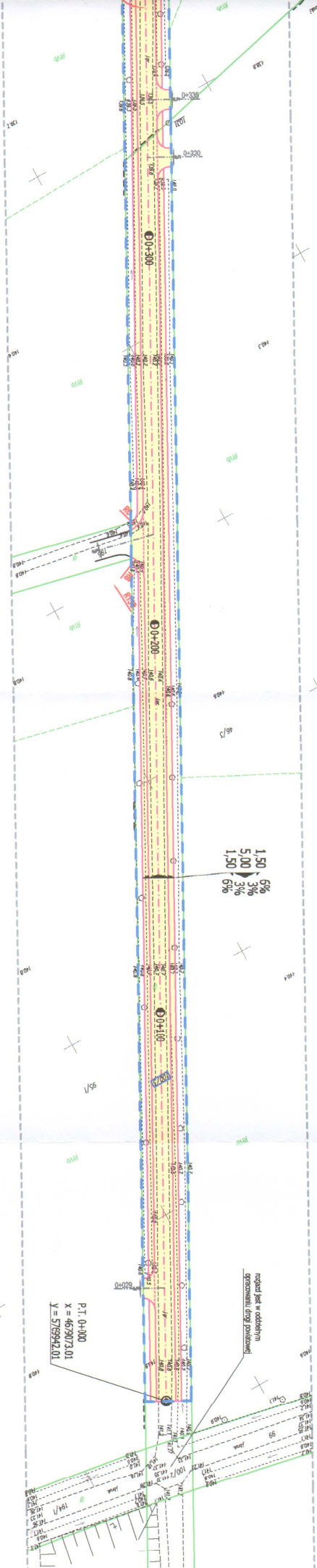
Za zgodność z oryginałem
dnia 27-02-2018

podpis 
mgr inż. Andrzej Radziszewski

Uprawnienia budowlane
bez ograniczeń w specjalności
projektowania PDI 0030/poznań

SKALA 1:1000





LEGENDA:

- linie rozgraniczające teren inwestycji
- istniejące granice działek
- zakres terenu objętego wnioskiem (zakres oddziaływania obiektu)
- 193
- projektowana naw. z kruszywem naturalnego z dod. 35% łamane go,
- podłoża i zjazdy - żwirowe

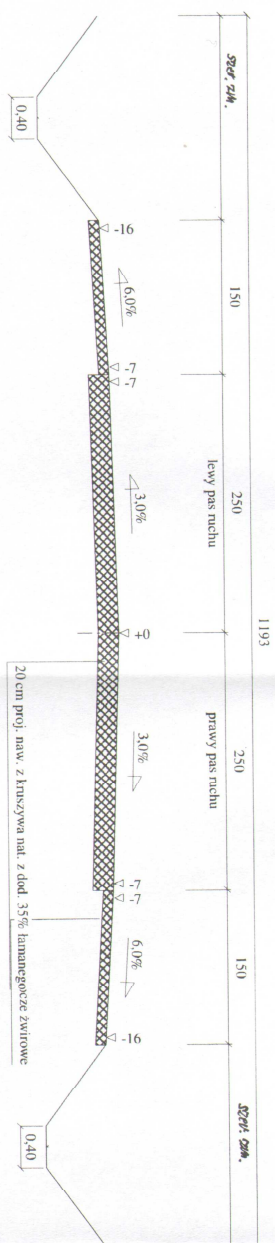
Obiekt:		Przebudowa drogi dojazdowej do pól relacji Kobyły - Stare Radziszewo w km rob. 0+000-0+673	
Stadium:		Projekt zagospodarowania terenu	
Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18-230 Cietanowice, ul. Parkowa 2a tel. (086) 271 - 064 NIP: 722-111-67-04regon 450162079
	Lukasz Radziszewski	PDL/0030/POOD/11	

mgr inż. L. Póćpis Radziszewski
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności drogowej
 Nr uprawnień: PDL/0030/POOD/11

Data	Skala	Nr rys.
26.02.2018r.	1:1000	1

Za zgodność z oryginałem
 dnia 27.02.2018
 podpis...
 mgr inż. Lukasz Radziszewski
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności drogowej
 Nr uprawnień: PDL/0030/POOD/11

Przekrój konstrukcyjny - normalny w km rob. 0+000 - 0+673 Skala 1:50



Wykonawca	Projektowanie i Nadzór Budowy Drogi i Mostów - Z. Radziśiewicz, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064	Umowa
Investor	Gmina Ciechanowiec	
Obiekt	Przebudowa drogi dojazdowej do pól relacji Kolusy - Stare Radziśewo w km rob. 0+000-0+673	
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny - normalny	Rysunek nr 2
Opracował		Radziśiewicz
Projektował	Lukasz Radziśiewicz	Skala 1:50
Sprawił	Uprawnienia PDI/0030/POOD/11	27-02-2018