

Zakład Budownictwa Inżynieryjnego

KAROL SZYMAŃSKI

18-300 Zambrów, Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100
tel. +48 791279791; fax: +48 86 2237234 e-mail: biuro.zbiks@gmail.com

**OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rosochate Kościelne
na działce nr 1625, dojazd do cmentarza.**

STADIUM: **PROJEKT TECHNICZNY**

na roboty budowlane nie wymagające pozwolenia na budowę

INWESTOR:

*Gmina Czyżew
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34*

OPRACOWAŁ	NR UPRAWNIENIEN	PODPIS
mgr inż. Karol Szymański	PDL/0123/PBD/17	Karol Szymański Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynieryjnej drogowej nr ew. PDL/0123/PBD/17

Zambrów, 10.07.2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa str. 1
2. Spis zawartości opracowania..... str. 2
3. Opis techniczny..... str. 3-5
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 6-7

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny, skala 1:25 000 str. 8
2. Projekt zagospodarowania, skala 1:500 str. 9
3. Profil podłużny, skala 1:100/1000 str. 10
4. Przekroje normalne, skala 1:50 str. 11

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej w miejscowości Rosochate Kościelne na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.

1. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem Gminą Czyżew
- mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- pomiary uzupełniające
- niezbędne uzgodnienia z inwestorem
- wizja w terenie
- inne normatywy techniczne.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- przebudowa drogi gminnej położonej na działce nr 1625 w m. Rosochate Kościelne

Opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej
 - wykonanie pobocza utwardzonego z kostki betonowej
 - wykonanie zatoki parkingowej po lewej stronie drogi o nawierzchni z kostki betonowej
 - przebudowę zjazdu z drogi powiatowej nr 2072B, Wysokie Mazowieckie – Czyżew
- Zatoka parkinowa i zjazd są poza procedurą zgłoszenia.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 1625 stanowiącej własność Gminy Czyżew i nr 1290/1 w pasie drogi powiatowej nr 2072B.

3. Opis stanu istniejącego

Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 3,50 z poboczeniami gruntowymi. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, nierówna i spękana.

Istniejący pas drogowy ma szerokość 11,00 – 11,50 m.

Odwodnienie odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

Droga pełni funkcję dojazdu do cmentarza.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej o szerokości 5,50 m
 - wykonanie pobocza utwardzonego z kostki betonowej o szerokości 0,75 m
 - wykonanie zatoki parkingowej po lewej stronie drogi o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości 4,50 m
 - przebudowę zjazdu z drogi powiatowej nr 2072B - nawierzchni z kostki betonowej
- Szczegóły rozwiązań podano w części rysunkowej.

5. Rozwiązanie wysokościowe

Niweletę terenów utwardzonych zaprojektowano tak, aby dopasować się do rzędnych istniejących nawierzchni. Rzędne wysokościowe dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu oraz rzędnych drogi gminnej.

6. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Nawierzchnia jezdni, pobocza utwardzonego i zatoki parkingowej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{50/30} grubości 22 cm
- podłoże ulepszone cementem C1,5/2 – 15 cm

7. Roboty ziemne i rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe dotyczą nawierzchni i warstw konstrukcyjnych istniejących nawierzchni bitumicznych drogi i zjazdu z drogi powiatowej.

Roboty ziemne wynikają z konieczności wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, zatoki parkingowej, pobocza i zjazdu.

8. Odwodnienie

Odwodnienie pozostawiono bez zmian – spływ powierzchniowy..

9. Zieleń

W zakresie opracowania nie występują kolizje zadrzewienia z projektem.

10. Organizacja ruchu

Przed rozpoczęciem robót należy opracować projekt organizacji ruchu na okres budowy i wszystkie prace wykonywać przy jego zastosowaniu.

Projekt stałej organizacji ruchu nie zmienia się.

11. Ochrona zabytków i przyrody

Teren, przedmiotowej działki nie jest objęty jakąkolwiek prawną formą ochrony przyrody ani też ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

12. Zagospodarowanie odpadów

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy z rozbiórki (destrukcja bitumiczna, gruz, grunt z wykopów) nie są odpadami niebezpiecznymi.

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania wykonawca przekazuje Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nienadające się do ponownego wykorzystania wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

13. Wpływ inwestycji na otoczenie

- Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków
Wody opadowe odprowadzone będą powierzchniowo. Rozwiązania projektowe nie wprowadzają zmian w systemie odwodnienia.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych - nie dotyczy.
- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
W trakcie przebudowy wystąpią odpady z rozbiórki elementów konstrukcji drogowych. Materiały rozbiórkowe nie nadające się do powtórnego zużycia powinny być zutylicowane przez wykonawcę. W trakcie eksploatacji nie będą wytwarzane odpady.
- Emisja hałasu i wibracji
Podczas prac budowlanych wystąpi hałas i wibracje wynikające z technologii prowadzenia robót z użyciem maszyn oraz ciężkiego sprzętu budowlanego.
W trakcie eksploatacji nie będzie występował hałas i wibracje związane z użytkowaniem obiektu.
- Wpływ na istniejącą roślinność, powierzchnię ziemi
Po zakończeniu robót należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego tereny naruszone w czasie budowy.
- Wpływ na zdrowie ludzi
Projektowane rozwiązania nie mają negatywnego wpływu na zdrowie ludzi. Inwestycja w znacznym stopniu zmniejszy poziom zapylenia, hałasu oraz wibracji oraz zdecydowanie poprawi komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu zarówno pieszego jak i mechanicznego.

14. Urządzenia towarzyszącej infrastruktury technicznej

W granicach planowanej inwestycji nie ma żadnych elementów infrastruktury technicznej.

15. Wytyczne realizacji

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- roboty rozbiórkowe,
- wytyczenie osi jezdni,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie nawierzchni jezdni, zatok parkingowych i poboczy,
- prace wykończeniowe i porządkowe.

Opracował:

Karol Szymański

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. inżynierskiej
drogowej nr ew. PDL/0123/PBD/17

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy drogi **gminnej** w miejscowości Rosochate Kościelne na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.

Projekt obejmuje wykonanie nawierzchni jezdni, zatoki parkingowej i pobocza oraz przebudowę zjazdu z drogi powiatowej nr 2072B.

W oparciu o niniejszy projekt budowlany, zakres robót budowlanych prowadzonych w ramach niniejszej inwestycji zgodnie z kolejnością ich realizacji przedstawia się następująco:

- przygotowanie terenu,
- rozbiórka istniejących nawierzchni drogowych,
- wytyczenie osi jezdni,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy,
- ustawienie krawężników,
- wykonanie nawierzchni jezdni, zatoki, zjazdów,
- prace wykończeniowe i porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów

W rejonie planowanych robót nie występują żadne obiekty budowlane.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Ruch pojazdów zostanie nieznacznie zakłócony podczas robót – zawężony zostanie przejazd, ruch pieszy zapewniony zostanie dzięki pozostawionej przestrzeni pasa drogowego.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Głównym zagrożeniem występującym podczas realizacji w/w zakresu robót jest ruch samochodów obsługujących budowę i pracowników zatrudnionych przy pracach budowlanych. Zagrożenie zdrowia ludzi wystąpi przy pracach z użyciem sprzętu mechanicznego do specjalistycznych robót drogowych (walce, koparki, piły mechaniczne do cięcia elementów betonowych i bitumicznych).

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do robót wykonawczych winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z pracy w pobliżu urządzeń energetycznych i pod ruchem. Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i drogowych.

Osoby obsługujące koparki i zagęszczarki mechaniczne powinny posiadać odpowiednie uprawnienia i być przeszkoleni w zakresie BHP posługiwania się tego typu sprzętem.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.

Z uwagi na wystąpienie zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi i pracowników, związanych z ruchem pojazdów zaopatrzenia oraz niezwiązanych bezpośrednio z prowadzonymi robotami drogowymi, należy opracować plan zabezpieczenia robót drogowych wykonywanych pod ruchem roboczym.

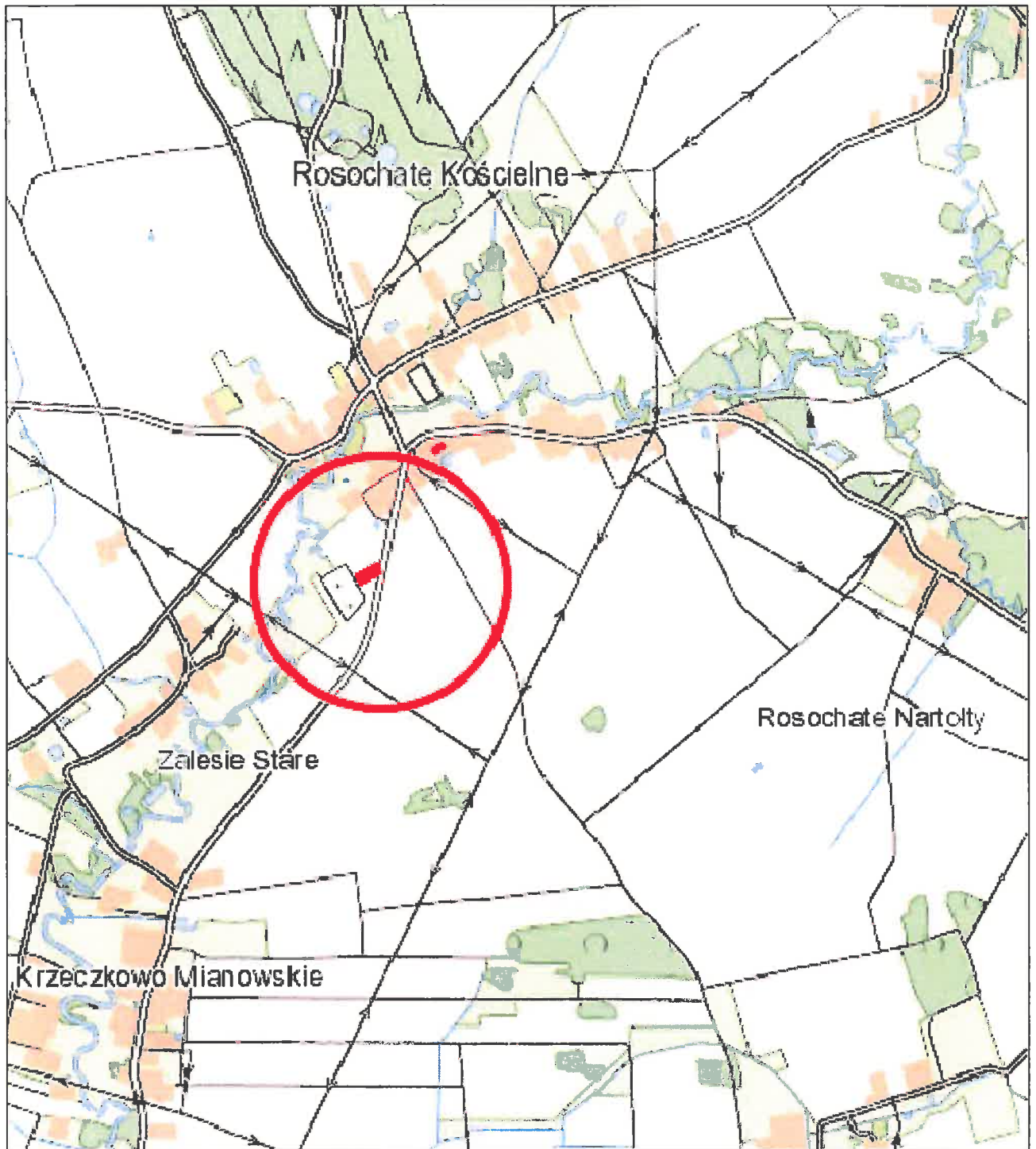
Roboty ziemne i nawierzchniowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi oraz warunkami prowadzenia robót zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu robót ręcznych (budowlanych i transportowych) zachować ogólne, obowiązujące przepisy BHP.

Przy prowadzeniu robót przy użyciu sprzętem mechanicznym zachować wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

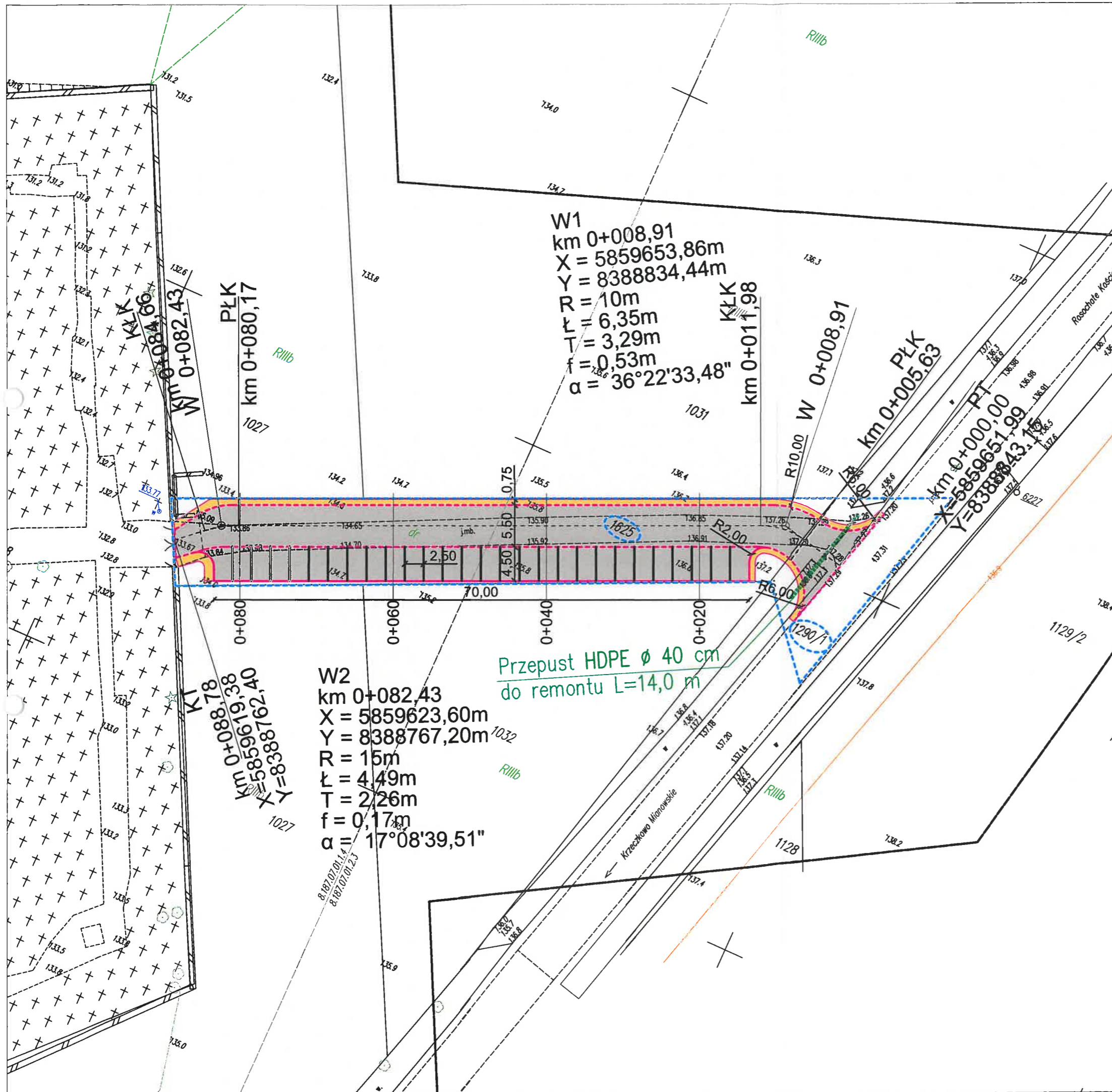
Opracował:

Karol Szymański

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. inżynierii
drogowej nr ew. PDI/0123/PBC/17



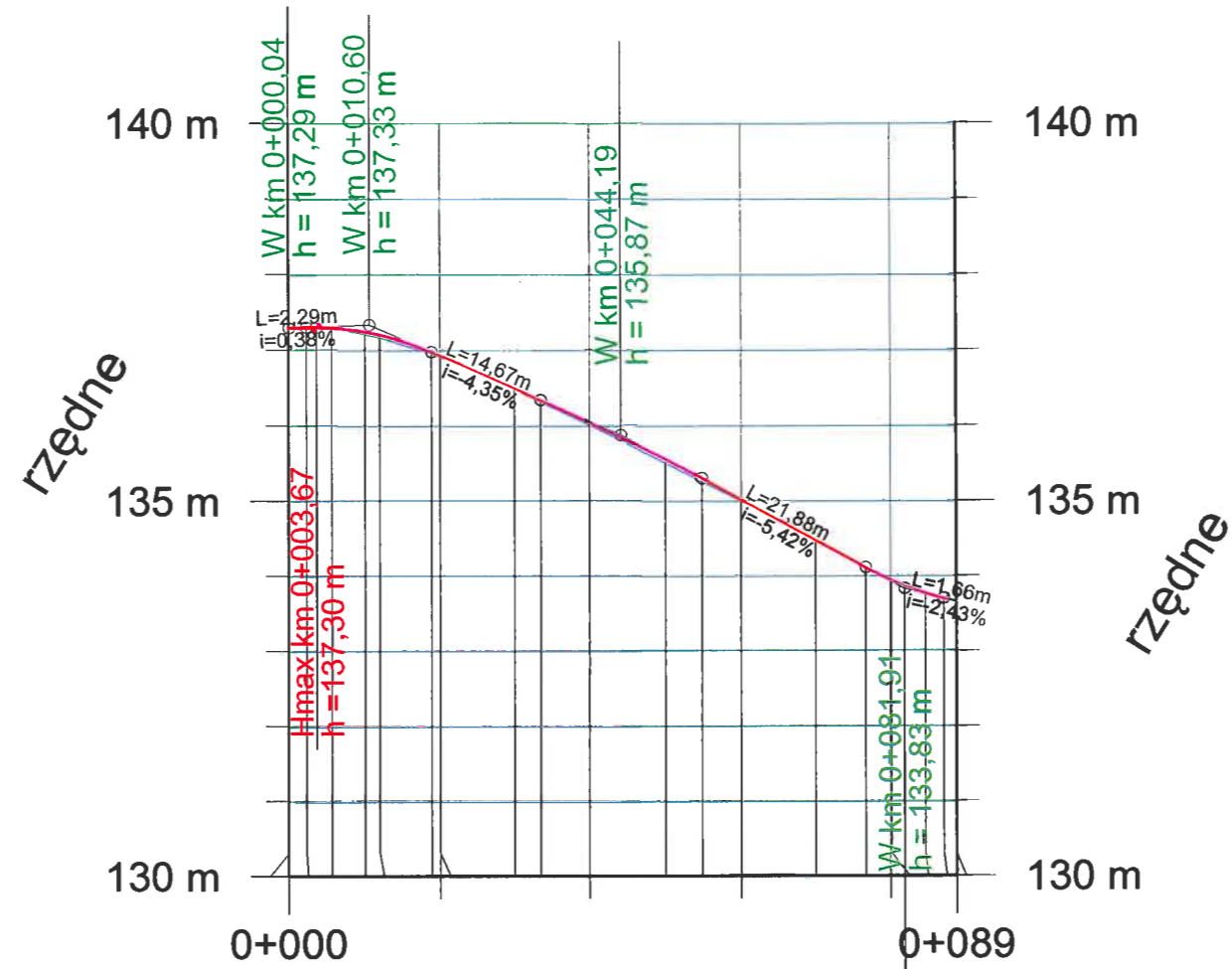
Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański 18-300 Zambrów, ul. Gen. Stefana Kosseckiego 2/22		
INWESTOR		
Gmina Czyżew 18-200 Czyżew, ul. Mazowiecka 34		
Stadium: Projekt techniczny	Nazwa rysunku: Plan orientacyjny	Nr rysunku: 1
Skala: 1:25 000	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rosochate Kościelne, na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.	Data: 10.07.2018 r.
Projektant: mgr inż. Karol Szymański upr. proj. nr PDL/0123/PBD/17		Podpis 



LEGENDA

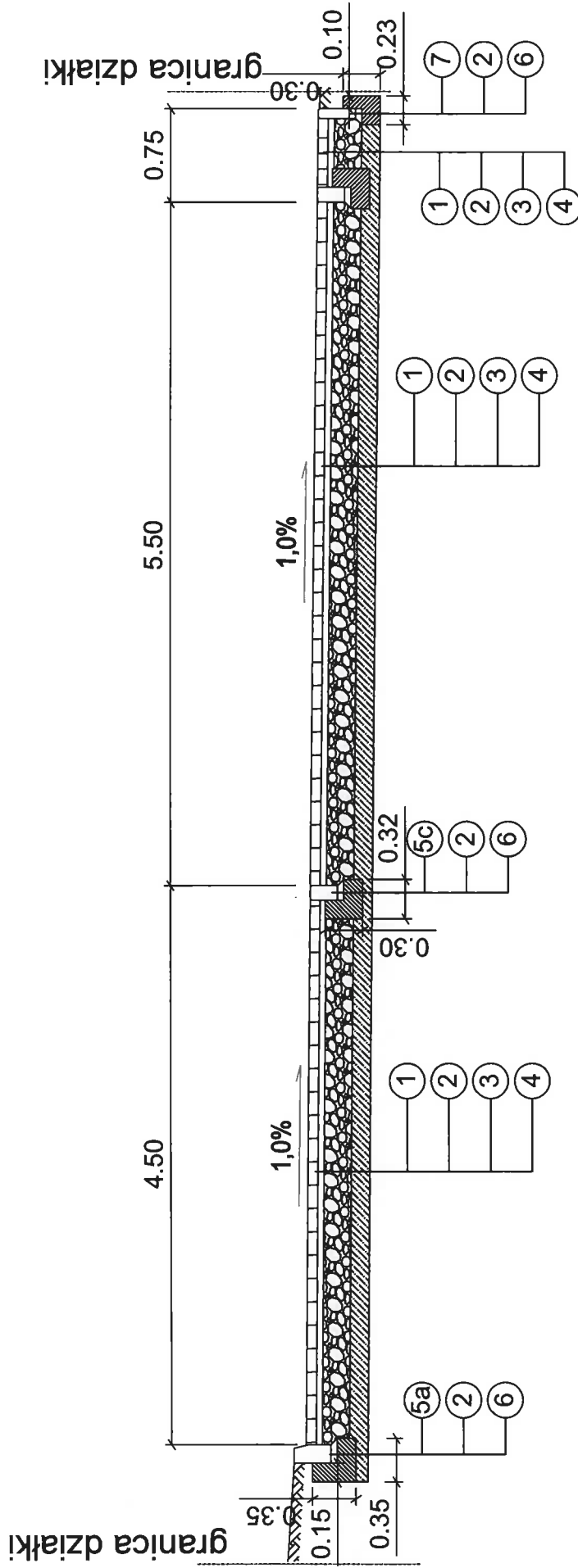
- granica opracowania
- 1625 - nr działek objętych opracowaniem
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm
- pobocze z kostki betonowej grubości 8 cm
- krawężnik betonowy 15x30
- opornik betonowy 12x25
- obrzeże betonowe 8x30

Zakład Budownictwa Inżynierskiego Karol Szymański 18-300 Zambrów, ul. Gen. Stefana Kosceckiego 2/22		
INWESTOR		
Gmina Czyżew 18-200 Czyżew, ul. Mazowiecka 34		
Stadium: Projekt techniczny	Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Nr rysunku: 2
Skala: 1:500	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rosochate Kosć ceglana, na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.	Data: 10.07.2018 r.
Projektant: mgr inż. Karol Szymański upr. proj. nr PDL/0123/PBD/17		Podpis:



Rzędne projektowane	137,29 137,30 137,30 137,30 137,20 136,97 136,92 136,33 136,04 135,29 135,01 134,11 133,95 133,94 133,97 133,77 133,70 133,66
Rzędne istniejące	137,29 137,29 137,29 137,28 137,17 136,96 136,93 136,32 136,01 135,26 135,00 134,11 133,93 133,92 133,97 133,70 133,66
Pochylenia i łuki pionowe	$L=2,29$ $i=0,38\%$ $R=350,00$ $L=16,54$ $T=8,28$ $R=350,00$ $L=14,67$ $i=-4,35\%$ $L=21,33$ $T=10,67$ $R=2000,00$ $L=21,85$ $i=-5,42\%$ $L=10,41$ $T=5,20$ $R=350,00$ $L=1,66$ $i=2,43\%$
Proste i łuki poziome	$R=10m$ $L=5,63$ $L=68,19$ $R=15m$ $L=4,49$ $L=13$
Wysokość nasypu	0,01 0,02 0,03 0,01 0,01 0,03 0,03 0,01 0,02 0,02
Głębokość wykopów	0,01 0,01
Odległości	000,00 000,04 002,33 005,63 011,98 018,87 020,00 033,53 040,00 054,85 060,00 076,71 080,00 080,17 084,66 087,12 088,78

Zakład Budownictwa Inżynierskiego Karol Szymański 18-300 Zambrów, ul. Gen. Stefana Kosseckiego 2/22		
INWESTOR		
Gmina Czyżew 18-200 Czyżew, ul. Mazowiecka 34		
Stadium: Projekt techniczny	Nazwa rysunku: Profil podłużny	Nr rysunku: 3
Skala: 1:100/1000	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rosochata Kościełne, na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.	Data: 10.07.2018 r.
Projektant: mgr inż. Karol Szymański upr. proj. nr PDL/0123/PBD/17	Podpis 	



- ① - warstwa ścierna z kostki betonowej - 8 cm
- ② - podsypka cementowo-piaskowa - 5 cm
- ③ - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 - 22 cm
- ④ - podłoże stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa - 15 cm
- ⑤a - krawężnik betonowy 15x30
- ⑤b - opornik betonowy 12x25
- ⑥ - ława betonowa C 12/15
- ⑦ - obrzeże betonowe 8x30

Zakład Budownictwa Inżynierskiego Karol Szymański 18-300 Zambrów, ul. Gen. Stefana Kosseckiego 2/22	
INWESTOR	
Gmina Czyżew 18-200 Czyżew, ul. Mazowiecka 34	
Nazwa rysunku: Projekt techniczny	Nr rysunku: 4
Przekrój normalny	
Skala: 1:50	OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rosochate Koscielne, na działce nr 1625, stanowiącej dojazd do cmentarza.
Projektant: mgr inż. Karol Szymański upr. proj. nr PDL/0123/PBD/17	Podpis
	Data 10.07.2018 r.