

Wyciąg z projektu:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1439S
Kamesznica - Rajcza – Ujsoły - gr.
Państwa
na terenie gminy Rajcza, Milówka i Ujsoły

Dot. odcinka na terenie Gminy Ujsoły
w km 1+234 do 2+424
Kilometraż lokalny 16+054 do km 17+244

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA

WYKONAWCA:



Firma Inżynierska ARCUS
Jerzy Bajer
ul. Kuźnicy Kołtatajowskiej 17i/37
31-234 Kraków

INWESTOR:

Powiat Żywiecki

ul. Krasińskiego 13

34-300 Żywiec

ADRES INWESTYCJI:

droga powiatowa nr 1439S,
województwo śląskie
powiat żywiecki
gmina Ujsoły

NAZWA INWESTYCJI:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1439S Kamesznica –
Rajcza- Ujsoły- gr. państwa w km od 0+000 do km 21+993
na terenie gmin: Rajcza, Milówka i Ujsoły
Część III: Projekt w granicach administracyjnych Gminy
Ujsoły – odcinek 3**

RODZAJ
I CZĘŚĆ OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA DROGOWA

PROJEKTANT:

mgr inż. Jerzy Bajer
RP-Upr.1039/94

mgr inż. JERZY BAJER
upr. do projektowania i nadzorowania
budowy i remontu dróg i mostów
UA, N-Upr. 249/VG, RP-Upr. 1039/94

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Maciej Antoniewicz
MAP/0272/POOD/12

mgr inż. MACIEJ ANTONIEWICZ
Uprawniony do projektowania b.d.
w specjalności drogowej
nr ewid. MAP/0272/POOD/12

OPRACOWAŁ:

mgr. inż. Jarosław Krzyżek
MAP/0013/PWOOD/12

mgr inż. JAROSŁAW KRZYŻEK
Uprawniony do projektowania
i kierowania budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. MAP/0013/PWOOD/12

DATA OPRACOWANIA:

KRAKÓW, wrzesień 2015r

EGZ.

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM II.1 - branża drogowa

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1439S Kamesznica –Rajcza- Ujsoły- gr. państwa w
km od 0+000 do km 21+993 na terenie gmin: Rajcza, Milówka i Ujsoły**

Część III: Projekt w granicach administracyjnych Gminy Ujsoły – odcinek 3

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej klasy technicznej G relacji Kamesznica – Rajcza – Ujszoły - gr. państwa na odcinku w km 0+000 do km 21+993. Niniejsza dokumentacja obejmuje odcinek zlokalizowany w graniach administracyjnych gminy Ujszoły (część 3), odcinek 3 (nowo wybudowana nakładka w m. Ujszoły i Glinka). Inwestycja zlokalizowana jest w województwie śląskim, w powiecie żywieckim, na terenie gminy Ujszoły.

Zakres przedmiotowej inwestycji w zakresie projektu wykonawczego branży drogowej obejmuje:

- Wykonanie krawężnika wraz ze ściekiem z dwóch rzędów kostki betonowej po lewej stronie projektowej zgodnie z kilometrażem i uzupełnienie lewego pobocza kruszywem łamanym w zakresie budowy krawężnika

Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego:

- Kategoria drogi: Powiatowa,
- Klasa drogi: G – główna,
- Prędkość projektowa: 60km/h,
- Prędkość miarodajna: 60km/h na terenie zabudowy przy ograniczeniu z jednej lub obu stron krawężnikami,
- Kategoria ruchu: KR 3
- Dopuszczalne obciążenie nawierzchni: 115kN/oś,
- Grupa nośności podłoża: G1-G3 – przyjęto G3

- Głębokość przemarzania gruntu: 1.20m
- Przekrój: 1x2, drogowy, uliczny i półuliczny,
- Szerokość pasa ruchu: 2.5 - 3.25m;
- Szerokość pobocza: 0.25-0.75m
- Pochylenie poprzeczne jezdni: daszkowe 2% (na łukach jednospadowe)
- Nachylenie skarp nasypu: 1:1 - 1:1.5.
- Kategoria geotechniczna: I

2. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego istniejącego obiektu drogowego

Istniejąca jezdnia drogi powiatowej jest w dobrym stanie technicznym, wskazującym na wykonany w ostatnim czasie remont nawierzchni. Miejscami stan drogi jest gorszy, posiada liczne spękania siatkowe na krawędziach i miejscami w osi. Droga powiatowa posiada szerokość zmienną od około 5.00m do 6.50m, oraz obustronne pobocza gruntowe o szerokości zmiennej od 0.25m – 0.75m. Na terenie przyległym do drogi powiatowej zlokalizowane są zabudowy gospodarcze, domy jednorodzinne, zieleńce, parkingi oraz tereny nieurządzone.

3. Rozwiązania techniczno budowlane

3.1. Ukształtowanie sytuacyjne

Projekt zakłada przebudowę drogi polegającej na budowie po lewej stronie projektowej drogi powiatowej (zgodnie z rosnącym kilometrażem) krawężnika betonowego o odkryciu maksymalnie $h=12$ cm z uwzględnieniem terenu sąsiadującego oraz istniejących zjazdów ($h=4$ cm) wraz ze ściekiem przykrawężnikowym wykonanym z dwóch rzędów kostki betonowej.

Dodatkowo projektuje się uzupełnienie pobocza lewego za krawężnikiem kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie. W wielu miejscach w związku z istniejącą sąsiednią zabudową, szczupłością dostępnego terenu oraz warunkami

terenowymi, szerokość uzupełnianego pobocza jest zmienna i waha się od 0,40m – do 1,5m. W związku z powyższym:

- w km od 0+015,50 do km 0+22,50 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy istniejącym ogrodzeniu działki nr 8377 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+106,00 do km 0+115,00 oraz od km 0+116,00 do km 0+122,00 oraz od km 0+128,00 do km 0+142,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy istniejącym ogrodzeniu działki nr 8371 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+164,50 do km 0+179,00 oraz od km 0+182 do km 0+188,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy istniejącym ogrodzeniu działki nr 8594/2 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+270,00 do km 0+287,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 8624 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+319,00 do km 0+328,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki z budynkiem o nr 123 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+332,00 do km 0+344,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 8633/3 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 0+577,00 do km 0+559,75 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy przepuście idącym w poprzek ulicy Pod Groniem.
- w km od 0+678,00 do km 0+740,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działek nr 8790 oraz 8791 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.

- w km od 0+887,00 do km 1+098,00 projektuje się wymianę istniejącego ścieku betonowego na nowy ściek betonowy muldowy o wym. 50 x 60 x 15 cm. Zamiennie do ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej.
 - w km od 1+252,00 do km 1+258,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy przepuście idącym w poprzek drogi powiatowej.
 - w km od 1+679,00 do km 1+701,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9357/4 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
 - w km od 1+726,00 do km 1+743,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9357/2 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
 - w km od 2+482,00 do km 2+488,00 oraz 2+491,00 do km 2+517,50 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działek nr 9589/5, w celu jak najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana.
 - w km od 2+250,00 do km 2+542,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9604/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana
 - w km od 2+572,00 do km 2+593,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9597/3 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
 - w km od 2+648,00 do km 2+651,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy przepuście idącym w poprzek drogi powiatowej.
-

- w km od 2+705,00 do km 2+728,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9720/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 2+814,00 do km 2+828,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9896/7 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 2+884,50 do km 2+899,50 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9885/6 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 2+905,00 do km 2+924,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9883/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana.
- w km od 2+928,00 do km 2+968,50 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działek nr 1335, 9866/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana.
- w km od 3+015,50 do km 3+032,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9966/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 3+098,00 do km 3+118,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9969/5 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 3+128,00 do km 3+139,50 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 9973/1 w celu jak najmniejszej zajętości terenu.
- w km od 3+150,00 do km 3+187,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 10044/1, 10054/3, w celu jak

najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana.

- w km od 3+192,00 do km 3+206,00 wymusza zastosowanie palisady betonowej zlokalizowanej przy granicy działki nr 10054/3, w celu jak najmniejszej zajętości terenu. Na szerokości zjazdów indywidualnych palisada nie zostanie wbudowana.

Na zjazdach indywidualnych i publicznych zaprojektowano obniżenie krawężników do $h=4\text{cm}$. Wzdłuż projektowanych krawężników betonowych będących najniższym punktem przekroju typowego zaprojektowano ścieki z dwóch rzędów kostki. Rozmieszczanie ścieków zgodnie z rysunkiem sytuacji.

3.2. Ukształtowanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe dla przedmiotowego zadania jest ściśle związane z poziomem istniejącym na krawędzi jezdni z uwzględnieniem istniejących dróg krzyżujących się oraz terenów sąsiednich. Jako punkt wyjściowy przyjęto poziom projektowanej jezdni przy krawędzi jezdni po lewej stronie projektowej. Wzdłuż tej linii po lewej stronie projektowej prowadzony jest przekrój podłużny AB.

Spadki podłużne zgodnie ze stanem istniejącym. Pochylenie poprzeczne pobocza – 2% w kierunku jezdni drogi powiatowej.

Na szerokości bram wjazdowych w celu dowiązania wysokościowego należy dostosować pochylenie poprzeczne pobocza do warunków lokalnych tak by dowiązać się na zakresach do istniejących rzędnych.

3.3. Urządzenie odwadniające i odprowadzające wody opadowe

Odwodnienie realizowane będzie poprzez istniejące spadki poprzeczne i podłużne w kierunku projektowanych studzienek wodościekowych i istniejących rowów przydrożnych. W ramach zadania wykonana zostanie kanalizacja deszczowa. Projekt kanalizacji deszczowej objęty jest odrębnym projektem branżowym.

4. Założenia przyjęte do ustalenia konstrukcji nawierzchni

Do ustalenia projektowanej konstrukcji wykorzystano dokumentację geologiczną opracowaną na przez uprawnionego geodetę mgr inż. Paweł Targosz (UPR geol. VI-0407). Wg dokumentacji warunki wodne zostały ustalone jako dobre. Warunki ogólne podłoża nawierzchni zakwalifikowano do kategorii G1 oraz G3. Głębokość przemarzania podłoża nawierzchni dla obszaru powiatu żywieckiego wynosi 1.20m. Dla konstrukcji drogi powiatowej przyjęto klasę obciążenia ruchem KR3. Mrozoodporność podłoża nawierzchni jezdni wynosi: $0.6 \cdot H_z = 0.6 \cdot 1.2\text{m} = 0.72\text{m}$.

5. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Konstrukcja nawierzchni jezdni bitumicznej (1):

- warstwa ścieralna SMA - wg WT-2	- 4cm
- warstwa wiążąca AC 16W	- 5cm
- podbudowa zasadnicza AC 22P	- 6cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31.5mm niezwiązane	- 20cm
- warstwa mrozochronna - kruszywo łamane 0/63mm niezwiązane	- 40 cm
	suma: 75cm

Konstrukcja pobocza (2):

- kruszywo łamane 0/31.5 niezwiązane	- 15 cm
- grunt nasypowy zgodnie z PN-S-02205:1998	

suma: min 15cm

W celu mechanicznego wzmocnienia krawędzi jezdni należy:

- a. Ułożyć krawężniki betonowe 20x30cm posadowione na podsypce cem. - piaskowej 1:4 grubości 4cm i ławie betonowej „z oporem” na 2/3 wysokości krawężnika z betonu klasy C12/15, ściek z 2ch rzędów kostki betonowej Holland gr 8 cm również ułożyć na tej samej ławie betonowej co krawężnik – szczegół

- A. Styk połączenia ścieku z kostki betonowej i istniejącej nawierzchni bitumicznej należy uszczelnić masą zalewową.
- b. Na zakresach robót należy dowiązać się do istniejących krawężników lub do istniejącego terenu.

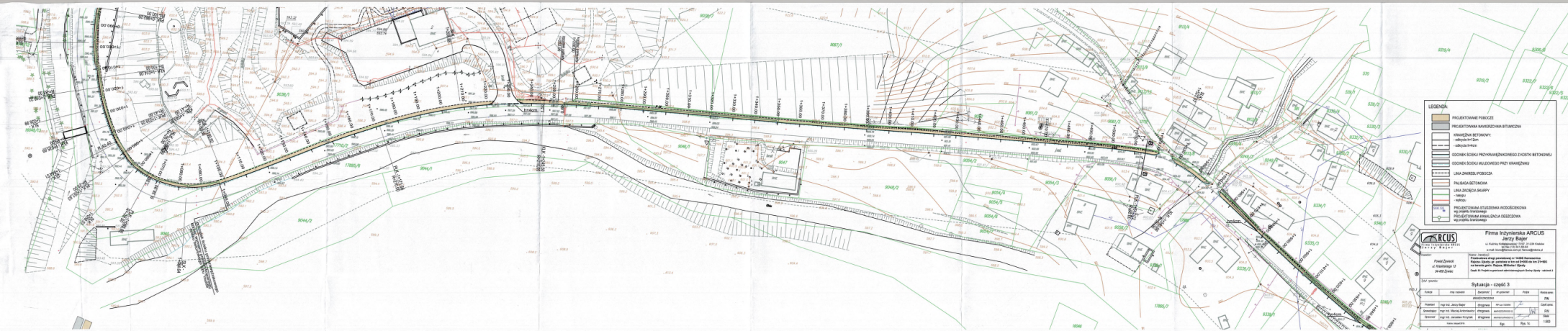
Kraków, listopad 2015r

Sporządził:

mgr inż.  Jerzy Bajera

WYKAZ RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.
1	Plan sytuacyjny	1a, 1b, 1c, 1d, 1e,
2	Przekrój podłużny	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f
3	Przekroje charakterystyczne	3



- LEGENDA:**
- PROJEKTOWANE POBOCZE
 - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMIENNA
 - KRAWIEDEK BETONOWY:
 - odcinek 1m 12cm
 - odcinek 1m 4cm
 - ODCINEK SIECI PRZYKRAWIEDEKOWEJ Z KOSTKI BETONOWEJ
 - ODCINEK SIECI WILKOWEJ PRZY KRAWIEDEKU
 - LINIA ZAKRESU POBOCZA
 - PALISADA BETONOWA
 - LINIA ZROBCIA SKARPY
 - rampy
 - odcinki
 - PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOCIĘKOWA wg projektu branżowego
 - PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA wg projektu branżowego

Firma Inżynierska ARCUS
Jerzy Bajer
 ul. Kłobucka 10/11, 01-024 Warszawa
 tel. 22 646 40 00
 e-mail: biuro@arcus.com.pl, biuro@arcus.com.pl

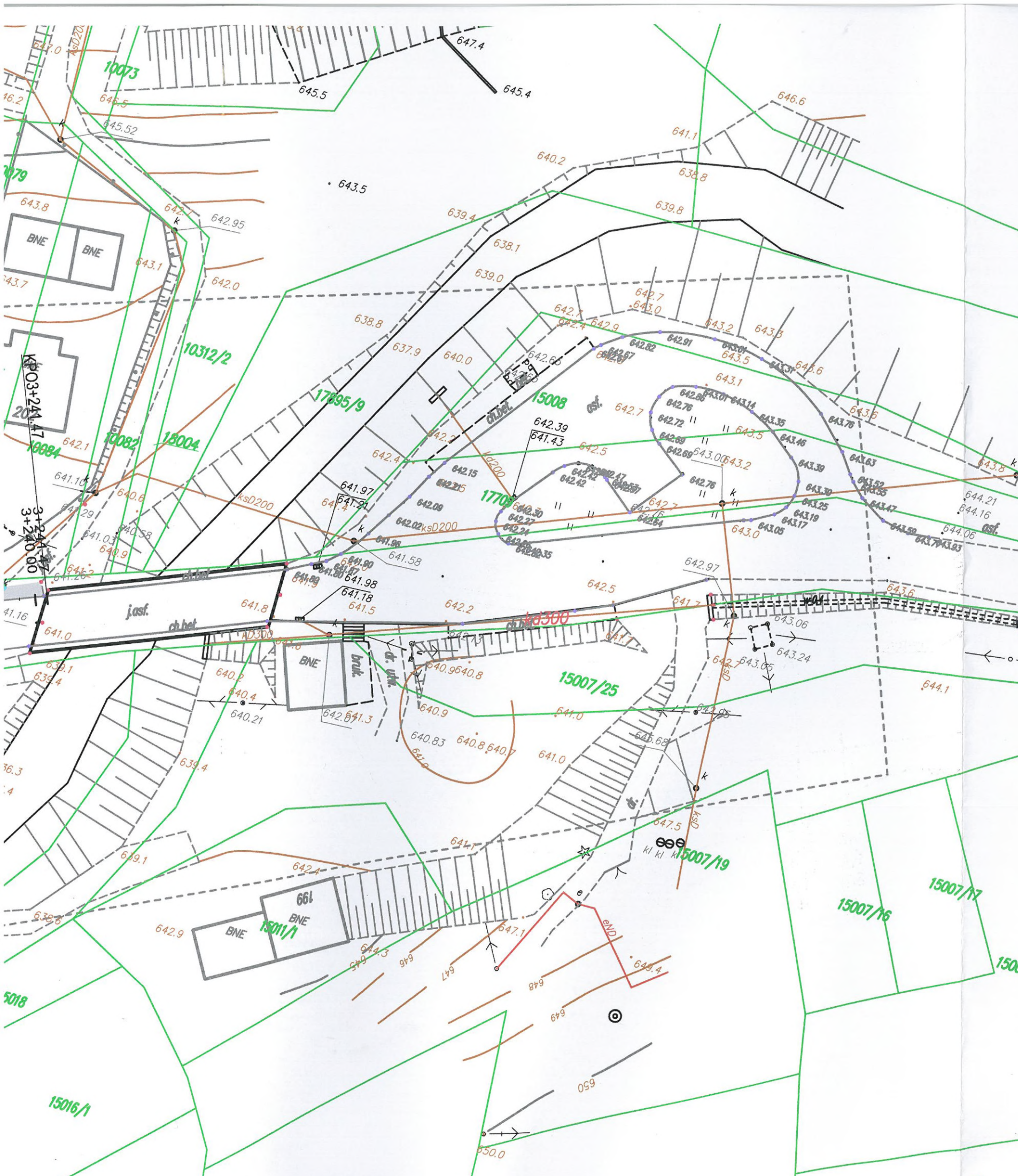
Pracownia Inżynierska
 Kształtowanie dróg powiatowych nr 14288 Kamienica
 Rajsko - Ujęty - gr. parafian w km od 0+000 do km 2+100
 na terenie gmin: Rajsko, Miłosze i Ujęty
 Część nr 1: Projekt i wykonanie administracyjnych - Długość 1000m - etap 1

Sytuacja - część 3

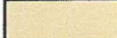







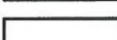

Stanowisko	Imię i nazwisko	Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Jerzy Bajer	Opiniotwórca	mgr inż. Jerzy Bajer		
Wykonawca	mgr inż. Mariusz Antkowiak	Opiniotwórca	mgr inż. Mariusz Antkowiak		
Opiniotwórca	mgr inż. Jacek Kopycki	Opiniotwórca	mgr inż. Jacek Kopycki		

Skala: 1:500





LEGENDA:

-  PROJEKTOWANE POBOCZE
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
-  KRAWĘŻNIK BETONOWY:
 - odkrycie h=12cm
 - odkrycie h=4cm
-  ODCINEK ŚCIEKU PRZYKRAWĘŻNIKOWEGO Z KOSTKI BETONOWEJ
-  ODCINEK ŚCIEKU MULDOWEGO PRZY KRAWĘŻNIKU
-  LINIA ZAKRESU POBOCZA
-  PALISADA BETONOWA
-  LINIA ZACIĘCIA SKARPY
 - nasypu
 - wykopu
-  566.55 PROJEKTOWANA STUDZIENKA WODOŚCIEKOWA wg projektu branżowego
-  PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA wg projektu branżowego



Firma Inżynierska ARCUS Jerzy Bajer

ul. Kuźnicy Kollatajowskiej 17i/37, 31-234 Kraków
tel./fax (12) 341-50-04
e-mail: biuro@fiarcus.com.pl; fiarcus@interia.pl

Inwestor:




Powiat Żywiecki
ul. Krasińskiego 13
34-400 Żywiec

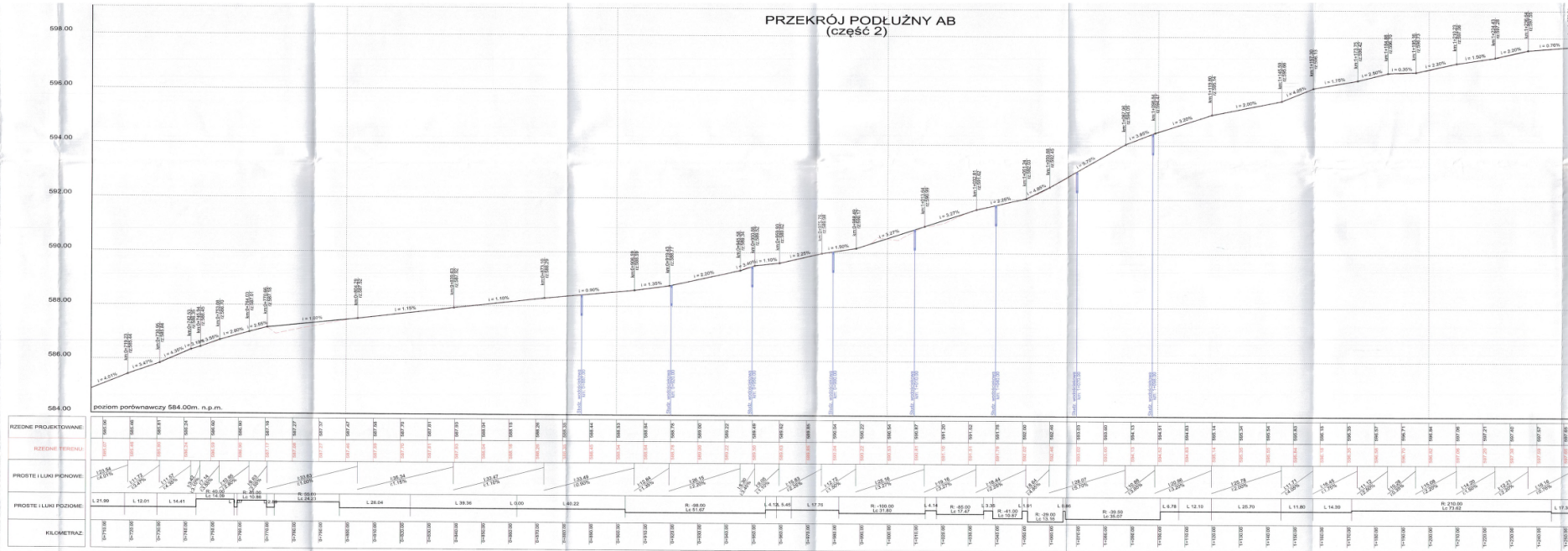
Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi powiatowej nr 1439S Kamesznica Rajcza-Ujsoly- gr. państwa w km od 0+000 do km 21+993 na terenie gmin: Rajcza, Milówka i Ujsoly
Część III: Projekt w granicach administracyjnych Gminy Ujsoly - odcinek 3

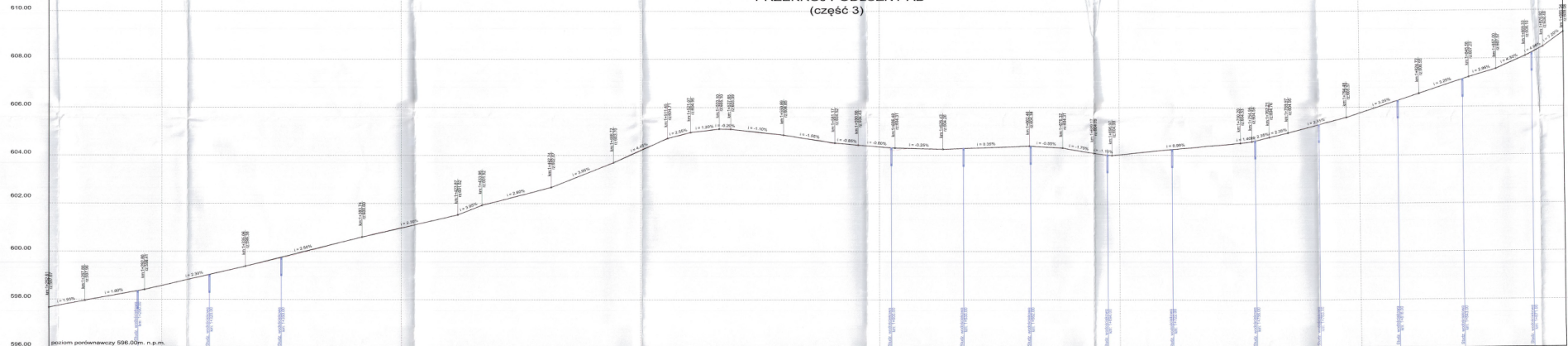
Tytuł rysunku:

Sytuacja - część 5

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Rodzaj oprac.
BRANŻA DROGOWA					PW
Projektant	mgr inż. Jerzy Bajer	drogowa	RP-Upr.1039/94		Część oprac.
Sprawdzający	mgr inż. Maciej Antoniewicz	drogowa	MAP/0272/POOD/12		PW
Opracował	mgr inż. Jarosław Krzyżek	drogowa	MAP/0013/PWOD/12		Skala
Kraków, listopad 2015r.			Egz.	Rys. 1e	1:500



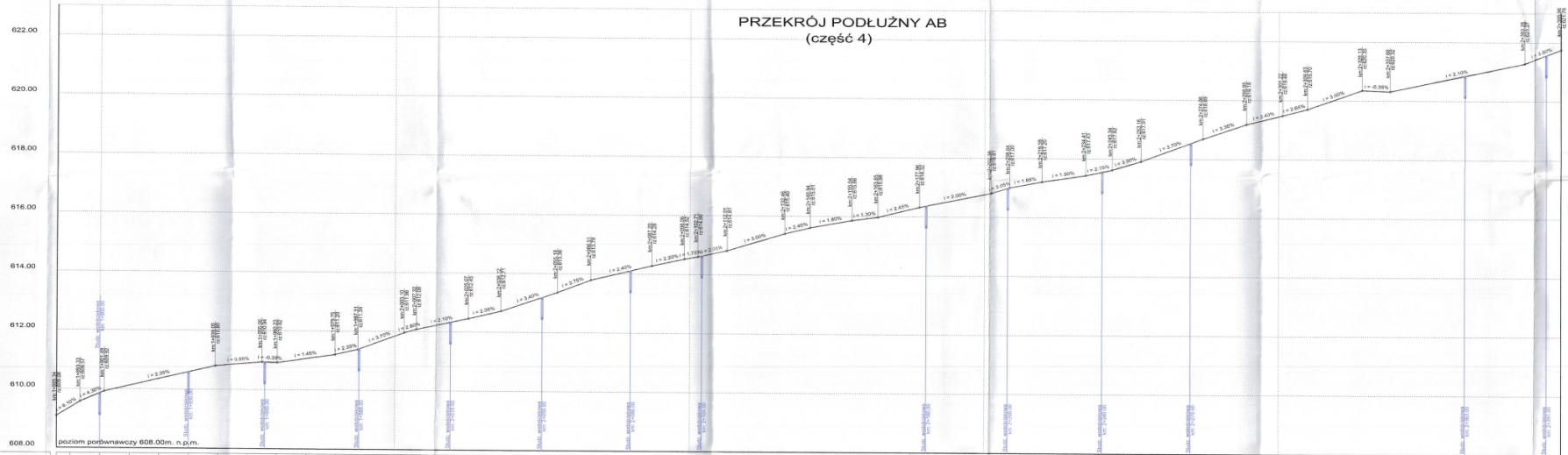
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AB
(część 3)



KZEDROJE PROJEKTOWANE	KZEDROJE TERENOWE		PROSTE I LUKI PIONOWE	PROSTE I LUKI POZIOME	KILOMETRAZ
	107.02	107.81	1.74.09 12.50%	L 17.34	12+00.00
	108.00	108.00	1.74.01 17.80%	L 11.80	12+00.00
	108.16	108.16	1.74.01 17.80%	L 17.71	12+00.00
	108.36	108.36	1.74.01 17.80%	L 27.52	12+00.00
	108.56	108.56	1.74.01 17.80%	L 34.88	12+00.00
	108.77	108.77	1.74.01 17.80%	L 15.15	12+00.00
	108.97	108.97	1.74.01 17.80%	L 10.90	12+00.00
	109.24	109.24	1.74.01 17.80%	L 34.43	12+00.00
	109.51	109.51	1.74.01 17.80%	L 39.62	12+00.00
	109.77	109.77	1.74.01 17.80%	L 25.90	12+00.00
	110.04	110.04	1.74.01 17.80%	L 14.68	12+00.00
	110.27	110.27	1.74.01 17.80%	L 15.40	12+00.00
	110.51	110.51	1.74.01 17.80%	L 18.36	12+00.00
	110.77	110.77	1.74.01 17.80%	L 18.48	12+00.00
	111.04	111.04	1.74.01 17.80%	L 4.87	12+00.00
	111.27	111.27	1.74.01 17.80%	L 25.27	12+00.00
	111.51	111.51	1.74.01 17.80%	L 14.06	12+00.00
	111.77	111.77	1.74.01 17.80%	L 14.82	12+00.00
	112.04	112.04	1.74.01 17.80%	L 9.22	12+00.00
	112.27	112.27	1.74.01 17.80%	L 15.88	12+00.00
	112.51	112.51	1.74.01 17.80%	L 28.71	12+00.00
	112.77	112.77	1.74.01 17.80%	L 8.02	12+00.00
	113.04	113.04	1.74.01 17.80%	L 13.27	12+00.00
	113.27	113.27	1.74.01 17.80%	L 18.21	12+00.00
	113.51	113.51	1.74.01 17.80%	L 27.82	12+00.00
	113.77	113.77	1.74.01 17.80%	L 8.29	12+00.00
	114.04	114.04	1.74.01 17.80%	L 23.85	12+00.00
	114.27	114.27	1.74.01 17.80%	L 18.88	12+00.00
	114.51	114.51	1.74.01 17.80%	L 9.88	12+00.00
	114.77	114.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	115.04	115.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	115.27	115.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	115.51	115.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	115.77	115.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	116.04	116.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	116.27	116.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	116.51	116.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	116.77	116.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	117.04	117.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	117.27	117.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	117.51	117.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	117.77	117.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	118.04	118.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	118.27	118.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	118.51	118.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	118.77	118.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	119.04	119.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	119.27	119.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	119.51	119.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	119.77	119.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	120.04	120.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	120.27	120.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	120.51	120.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	120.77	120.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	121.04	121.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	121.27	121.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	121.51	121.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	121.77	121.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	122.04	122.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	122.27	122.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	122.51	122.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	122.77	122.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	123.04	123.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	123.27	123.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	123.51	123.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	123.77	123.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	124.04	124.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	124.27	124.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	124.51	124.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	124.77	124.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	125.04	125.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	125.27	125.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	125.51	125.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	125.77	125.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	126.04	126.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	126.27	126.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	126.51	126.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	126.77	126.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	127.04	127.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	127.27	127.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	127.51	127.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	127.77	127.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	128.04	128.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	128.27	128.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	128.51	128.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	128.77	128.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	129.04	129.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	129.27	129.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	129.51	129.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	129.77	129.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	130.04	130.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	130.27	130.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	130.51	130.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	130.77	130.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	131.04	131.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	131.27	131.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	131.51	131.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	131.77	131.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	132.04	132.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	132.27	132.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	132.51	132.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	132.77	132.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	133.04	133.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	133.27	133.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	133.51	133.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	133.77	133.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	134.04	134.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	134.27	134.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	134.51	134.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	134.77	134.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	135.04	135.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	135.27	135.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	135.51	135.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	135.77	135.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	136.04	136.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	136.27	136.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	136.51	136.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	136.77	136.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	137.04	137.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	137.27	137.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	137.51	137.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	137.77	137.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	138.04	138.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	138.27	138.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	138.51	138.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	138.77	138.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	139.04	139.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	139.27	139.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	139.51	139.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	139.77	139.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	140.04	140.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	140.27	140.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	140.51	140.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	140.77	140.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	141.04	141.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	141.27	141.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	141.51	141.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	141.77	141.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	142.04	142.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	142.27	142.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	142.51	142.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	142.77	142.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	143.04	143.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	143.27	143.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	143.51	143.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	143.77	143.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	144.04	144.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	144.27	144.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	144.51	144.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	144.77	144.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	145.04	145.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	145.27	145.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	145.51	145.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	145.77	145.77	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	146.04	146.04	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	146.27	146.27	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	146.51	146.51	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	146.77	146.77	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	147.04	147.04	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	147.27	147.27	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	147.51	147.51	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	147.77	147.77	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+00.00
	148.04	148.04	1.74.01 17.80%	L 6.55	12+00.00
	148.27	148.27	1.74.01 17.80%	L 8.9	12+00.00
	148.51	148.51	1.74.01 17.80%	R 48.00 L 24.11	12+

[illegible]

(część 4)

[illegible]



ARCUS
Firma Inżynierska
Jerzy Bajor

Firma Inżynierska ARCUS
Jerzy Bajor
ul. Kąkolka Górska 15/21, 01-224 Kąkolka
tel. 022 125 80 00
e-mail: arcus@arcus.com.pl, jbajor@arcus.com.pl

Przebieg przebiegów w 100% Kalendarzowy
Przebieg przebiegów od 2-000 do 2-1000 w terenie gmin.
Rozr. Między 1 lipca

Główny Dł. Projektu w gm. administracyjnej Gminy Między 1 lipca - rok 2012

Wzrost Poważność Kwalifikacja

Przebieg przebiegów w 100% Kalendarzowy

Przebieg przebiegów od 2-000 do 2-1000 w terenie gmin.

Rozr. Między 1 lipca

Główny Dł. Projektu w gm. administracyjnej Gminy Między 1 lipca - rok 2012

Wzrost Poważność Kwalifikacja

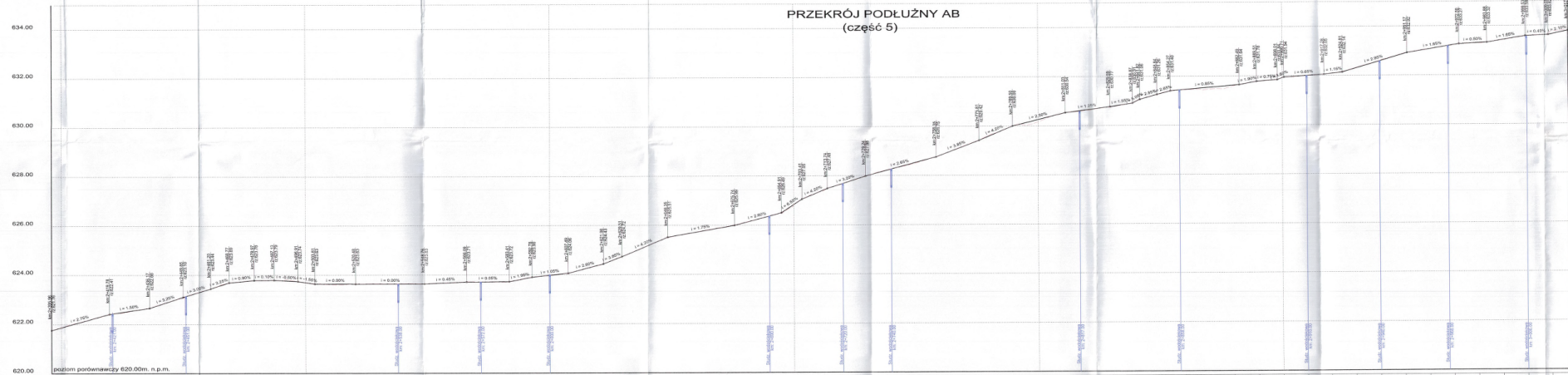
Przebieg przebiegów w 100% Kalendarzowy

Przebieg przebiegów od 2-000 do 2-1000 w terenie gmin.

Rozr. Między 1 lipca

Główny Dł. Projektu w gm. administracyjnej Gminy Między 1 lipca - rok 2012

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY AE
(część 5)



RZĘDNE PROJEKTOWANE		RZĘDNE TERENU		PROSTE I ŁUKI PIONOWE		PROSTE I ŁUKI POZIOME		KILOMETRAŻ
	1021.88	1021.97	1021.88	1021.97	L 9.94	L 11.88	R 48.60 L 40.80	2+400.00
	1022.15	1022.15	1022.15	1022.15				2+410.00
	1022.41	1022.41	1022.41	1022.41				2+420.00
	1022.56	1022.56	1022.56	1022.56				2+430.00
	1022.76	1022.76	1022.76	1022.76				2+440.00
	1023.11	1023.11	1023.11	1023.11				2+450.00
	1023.41	1023.41	1023.41	1023.41	L 11.92	L 9.74		2+460.00
	1023.70	1023.70	1023.70	1023.70				2+470.00
	1023.76	1023.76	1023.76	1023.76				2+480.00
	1023.77	1023.77	1023.77	1023.77				2+490.00
	1023.89	1023.89	1023.89	1023.89				2+500.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+510.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+520.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+530.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+540.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+550.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+560.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+570.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+580.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+590.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+600.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+610.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+620.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+630.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+640.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+650.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+660.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+670.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+680.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+690.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+700.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+710.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+720.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+730.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+740.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+750.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+760.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+770.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+780.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+790.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+800.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+810.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+820.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+830.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+840.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+850.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+860.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+870.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+880.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+890.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+900.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+910.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+920.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+930.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+940.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+950.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+960.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+970.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+980.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				2+990.00
	1023.85	1023.85	1023.85	1023.85				3+000.00



ARCUS
Firma Inżynierska STREPE
Sp. z o.o.

Firma Inżynierska ARCUS
Jurzy Bajer

ul. Rudzka 103/104, 32-200 Krasice
tel. 12 33 12 34
e-mail: bajer@arcus.pl

Realizacja:

Planowa data rozpoczęcia 10
30-07-2020

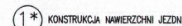
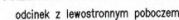
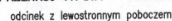
Opis zadania:

Przebudowa drogi odcinek 0+000 do 0+400,00 Krasowice Rejon
ul. Rynek 103, 32-200 Krasice
Przebieg: 0+000 do 0+400,00

Opis i zakres przedmiotu zamówienia: Roboty ziemne, ułożenie
betonu, asfaltu i tynku

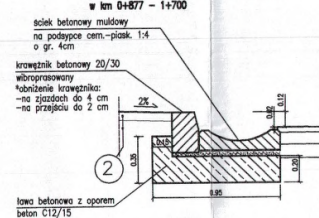
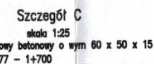
PRZKROJ PODŁOŻY A – część 5					
Pojęcie	miejscowość	dzielnica	ul. numer	kraj	Rozmiar
0+000 do 0+400,00					
Realizator	inż. Jurzy Bajer	drogowa	ul. Rynek 103		1000 mm
Wykonawca	inż. Jurzy Bajer	drogowa	ul. Rynek 103		1000 mm
Obiektywny	inż. Jacek Bajer	drogowa	ul. Rynek 103		1000 mm


odcinek z lewostronnym poboczem



- ## ② KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZY

- | | |
|------|--|
| 15cm | warstwa ściardina - kruszywo łamane 0/31.5 |
| | grunt rodzimy / grunt nasypowy zgodnie z PN-S-02205:1998
po pełnym ściągnięciu humusu |



 <p>Firma Inżynierska ARCUS Jędrzej Bajer</p>	<p>Firma Inżynierska ARCUS Jerzy Bajer</p> <p>ul. Kuźnica Kolałkowska 17/37, 31-234 Kraków tel./fax (12) 331-82-84 e-mail: biuro@firmaarcus.com.pl, fircaus@interia.pl</p>
<p>Inwestor:</p> <p>Powiat Żywiecki ul. Karłowicza 13 34-400 Żywiec</p>	<p>Nazwa inwestycji:</p> <p>Przebudowa drogi powiatowej nr 1439S Kamiesznic Raja- Ujsoły, km: parafista w km od 0+000 do km 21+993 na terenie gmin: Raja, Miłowa i Ujsoły</p> <p>Część II: Projekt w granicach administracyjnych Gminy Ujsoły - odcinek</p>