



## **BIURO INŻYNIERSKIE BUDZISZ Sp. z o.o.**

76-024 Konikowo ■ ul. Przyjaciół 21 ■ tel/fax 94 346 67 04 ■ 94 345 79 22 ■ bi.budzisz@plusnet.pl

NAZWA ZAMÓWIENIA: „Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Zegrze Pomorskie wraz z kanalizacją sanitarną w miejscowości Zegrze Pomorskie, Kurozwęcz, Sieranie”

### **PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO Z DROGI WEWNĘTRZNEJ DZ. NR 135 I UTWARDZEŃ DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW NA DZ. NR 134/7, OBR. SIERANIE, GM. ŚWIESZYNO**

**Adres:** Obr. Sieranie, działki nr 135, 134/7  
**Stadium:** Projekt wykonawczy  
**Branża:** Drogowa  
**Kategoria obiektu budowlanego:** XXV  
**Inwestor:** Gmina Świeszyno, Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno  
**Jednostka projektowa:** Biuro Inżynierskie Budzisz sp. z o.o.  
ul. Przyjaciół 21  
76-024 Konikowo

## **Teczka Nr 11W**

Projektował:  
mgr inż. Janusz Raczyński  
Uprawnienia budowlane nr ew. ZAP/0049/PWOD/05 w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

Opracował:  
mgr inż. Michał Pałaszewski

Sprawdził:  
mgr inż. Marek Matysiak  
Uprawnienia budowlane nr ew. ZAP/0191/POOD/09 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń

Koszalin, marzec 2018r.

Sąd Rejonowy w Koszalinie Wydział IX  
KRS Nr 0000256661  
Kapitał spółki 70.000,00 zł  
NIP 669-242-14-35  
Konto bankowe PKO BP Oddział 1 Koszalin 62 1020 2791 0000 7702 0094 9446

## 1. Spis zawartości projektu wykonawczego:

TECZKA NR	NAZWA OPRACOWANIA	BRANŻA
TECZKA NR 2W	Projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w miejscowości Kurozwęż z przesyłem do Zegrza Pomorskiego, gm. Świeszyno	SANITARNA
TECZKA NR 3W	Projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami w miejscowości Sieranie z przesyłem do Zegrza Pomorskiego, gm. Świeszyno	SANITARNA
TECZKA NR 4W	Projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami w miejscowości Zegrze Pomorskie, gm. Świeszyno	SANITARNA
TECZKA NR 5W	Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych zewnętrznych dla przepompowni ścieków PK1, PK2, PK3 w m. Kurozwęż, gm. Świeszyno	ELEKTRYCZNA
TECZKA NR 6W	Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych zewnętrznych dla przepompowni ścieków PS1, PS2 w m. Sieranie, gm. Świeszyno	ELEKTRYCZNA
TECZKA NR 7W	Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych zewnętrznych dla przepompowni ścieków PZ1, PZ2 w m. Zegrze Pomorskie, gm. Świeszyno	ELEKTRYCZNA
TECZKA NR 9W	Projekt wykonawczy budowy zjazdu indywidualnego z drogi wewnętrznej dz. nr 35 i utwardzeń do przepompowni ścieków na dz. nr 10, obr. Kurozwęż, gm. Świeszyno	DROGOWA
TECZKA NR 10W	Projekt wykonawczy budowy zjazdu indywidualnego z drogi wewnętrznej dz. nr 52/35 i utwardzeń do przepompowni ścieków na dz. nr 52/21, obr. Kurozwęż, gm. Świeszyno	DROGOWA
TECZKA NR 11W	<b>Projekt wykonawczy budowy zjazdu indywidualnego z drogi wewnętrznej dz. nr 135 i utwardzeń do przepompowni ścieków na dz. nr 134/7, obr. Zegrze Pomorskie, gm. Świeszyno</b>	<b>DROGOWA</b>
TECZKA NR 12W	Projekt wykonawczy budowy zjazdu indywidualnego z drogi wojewódzkiej nr 168 dz. nr 103, 117, utwardzonego dojazdu i utwardzeń na terenie przepompowni ścieków na dz. nr 113/14, obr. Zegrze Pomorskie, gm. Świeszyno	DROGOWA
TECZKA NR 13W	Projekt wykonawczy budowy zjazdu indywidualnego z drogi wewnętrznej dz. nr 115 i utwardzeń do przepompowni ścieków na dz. nr 116/45, obr. Zegrze Pomorskie, gm. Świeszyno	DROGOWA

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## 1. Część opisowa

- opis techniczny

## 2. Część rysunkowa

Rys. nr 1a	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 1b	Plan sytuacyjny	skala 1:250
Rys. nr 2	Profil podłużny odcinek AB	skala 1:20:200
Rys. nr 3	Przekroje i szczegóły konstrukcyjno-normalne	skala 1:50

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO Z DROGI WEWNĘTRZNEJ DZ. NR 135 I UTWARDZEŃ DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW NA DZ. NR 134/7, OBR. SIERANIE, GM. ŚWIESZYNO branży drogowej**

### **1. Podstawa opracowania**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2016 poz. 1440, 1920, 2255, Dz. U. 2017 poz. 191)
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7.07.1994r. (Dz. U. 2016 poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (GDDKiA 2012r.)
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego.
- Warunki na lokalizację zjazdu z dnia 14.09.2017r., znak sprawy RIG.6852.UZ.13.2017.ES
- Wizja lokalna w terenie.

### **2. Zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu wykonawczego branży drogowej dla budowy zjazdu indywidualnego z drogi wewnętrznej dz. nr 135 i utwardzeń do przepompowni ścieków na dz. nr 134/7, obr. Sieranie, gm. Świeszyno.

### **3. Stan istniejący**

Teren opracowania znajduje się w zachodniej części m. Sieranie. W obszarze opracowania znajduje się droga wewnętrzna o nawierzchni bitumicznej i szerokości jezdni 6,5 m. Występują obustronne pobocza gruntowe.

Teren działki nr 134/7 to byłej oczyszczalni ścieków na której znajdują się zbiorniki ziemne oraz podziemne..

Na obszarze działki nr 135 - pasa drogowego drogi wewnętrznej występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów kanalizacji sanitarnej.

Na obszarze działki nr 134/7 występuje uzbrojenie nadziemne w postaci przewodów kanalizacji sanitarnej oraz wodociąg.

Rzędne wysokościowe istniejącego terenu zawierają się w zakresie od 41 do 44 m n.p.m.

### **4. Stan projektowany**

Projektuje się zjazd z drogi wewnętrznej do projektowanej przepompowni ścieków na dz. nr 134/7. Zjazd zaprojektowano jako indywidualny o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 3,5 m. Na zakończeniu zjazdu zaprojektowano utwardzenie o wymiarach 8x6-8,1 m. Długość projektowanego zjazdu w granicach pasa drogowego drogi wewnętrznej wynosi 1,7 m. Spadek podłużny projektowanego zjazdu wynosić będzie  $i=5\%$  w kierunku wschodnim na odcinku pierwszych 5 m długości, następnie  $i=7,1\%$  na dalszym odcinku. Spadek poprzeczny należy wykonać o wartości  $i=2\%$  w kierunku południowym, a przy istniejącej jezdni drogi wewnętrznej zgodnie z jej pochyleniem podłużnym. Krawędzie jezdni zjazdu i utwardzenia od strony terenu zielonego oraz krawędzi drogi wewnętrznej należy ograniczyć krawężnikiem obniżonym typu najazdowego o  $h=+2$  cm. Krawędzie jezdni zjazdu należy w formie skosów 1:1.

### **5. Konstrukcja nawierzchni**

Dla potrzeb dokumentacji geotechnicznej wykonano 10 otworów badawczych na obszarze objętym opracowaniem. Do projektu zjazdu do przepompowni wykorzystano otwór nr 3 znajdujący się na obszarze opracowania. Stwierdzono występowanie nasypu nienośnego z gleby o miąższości 0,4 m. Poniżej znajduje się piasek drobny i średni. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,5 m.

Stwierdzono przeciętne warunki wodne, grupę nośności podłoża G1 dla gruntów znajdujących się pod nasypami nienośnymi. Przyjęto kategorię obciążenia ruchem

KR1.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na terenie inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne, a projektowane obiekty zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Pod projektowaną nawierzchnią jezdni zjazdu oraz utwardzenia należy usunąć istniejące grunty nasypy nienośnego w postaci gleby na głębokość korytowania, do głębokości zalegania gruntów nośnych, tj. piasków drobnych. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować i zagęścić tak by osiągnąć  $I_s \geq 1,00$  oraz  $E_2 \geq 80$  MPa. Nasyp pod nawierzchniami utwardzonymi wykonać z gruntów takich jak rumosze niegliniaste, żwiry, pospółki, piaski grubo-, średnio- i drobnoziarniste, żużle nierozpadowe. Pod nasypy terenów zielonych można użyć dowolny grunt z wykopu. Po wymianie gruntu nasypu nienośnego na grunt nośny wykonane podłoże będzie można zakwalifikować do grupy nośności G1.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami) przyjęto konstrukcję jezdni zjazdu i utwardzenia zgodnie z analogią pkt. 5.6.1.a, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Polbruk grubości **8 cm**,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości **5 cm**,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm  
stabilizowanego mechanicznie grubości **15 cm**,  
**grubość razem: 28 cm**
- podłoże doprowadzić do  $E_2 \geq 80$  MPa i  $I_s \geq 1,00$

Krawężnik typu najazdowego o wymiarach 15x22x100 cm, należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Do warstwy ścieralnej należy użyć kostki o kształcie prostokątnym o wymiarach 20x10 cm fazowanej w kolorze szarym.

Szczelinę pomiędzy wyciętą krawędzią istniejącej jezdni drogi wewnętrznej na styku z projektowanym krawężnikiem należy wypełnić bitumiczną masą zalewową.

Teren przyległy do projektowanych nawierzchni należy uporządkować poprzez



plantowanie z obsianiem nasionami traw z wykonaniem opaski o szerokości 1 m o spadku poprzecznym 8% na zewnątrz. Następnie należy wykonać skarpe o maksymalnym nachyleniu 1:1,5 do poziomu istniejącego terenu.

## 6. Odwodnienie

Wody opadowe z nawierzchni zjazdu i utwardzenia będą odprowadzane na przyległy teren zielony.

## 7. Zestawienie projektowanych nawierzchni

7.1. Na terenie pasa drogowego drogi wewnętrznej (działka nr 135):

- Zjazd z kostki betonowej	10 m <sup>2</sup>
- Zieleń	7 m <sup>2</sup>

7.2. Na terenie działki nr 116/45:

- Zjazd i utwardzenie z kostki betonowej	99 m <sup>2</sup>
- Zieleń	110 m <sup>2</sup>

Opracowujący:

mgr inż. Michał Pałaszewski



Projektant:

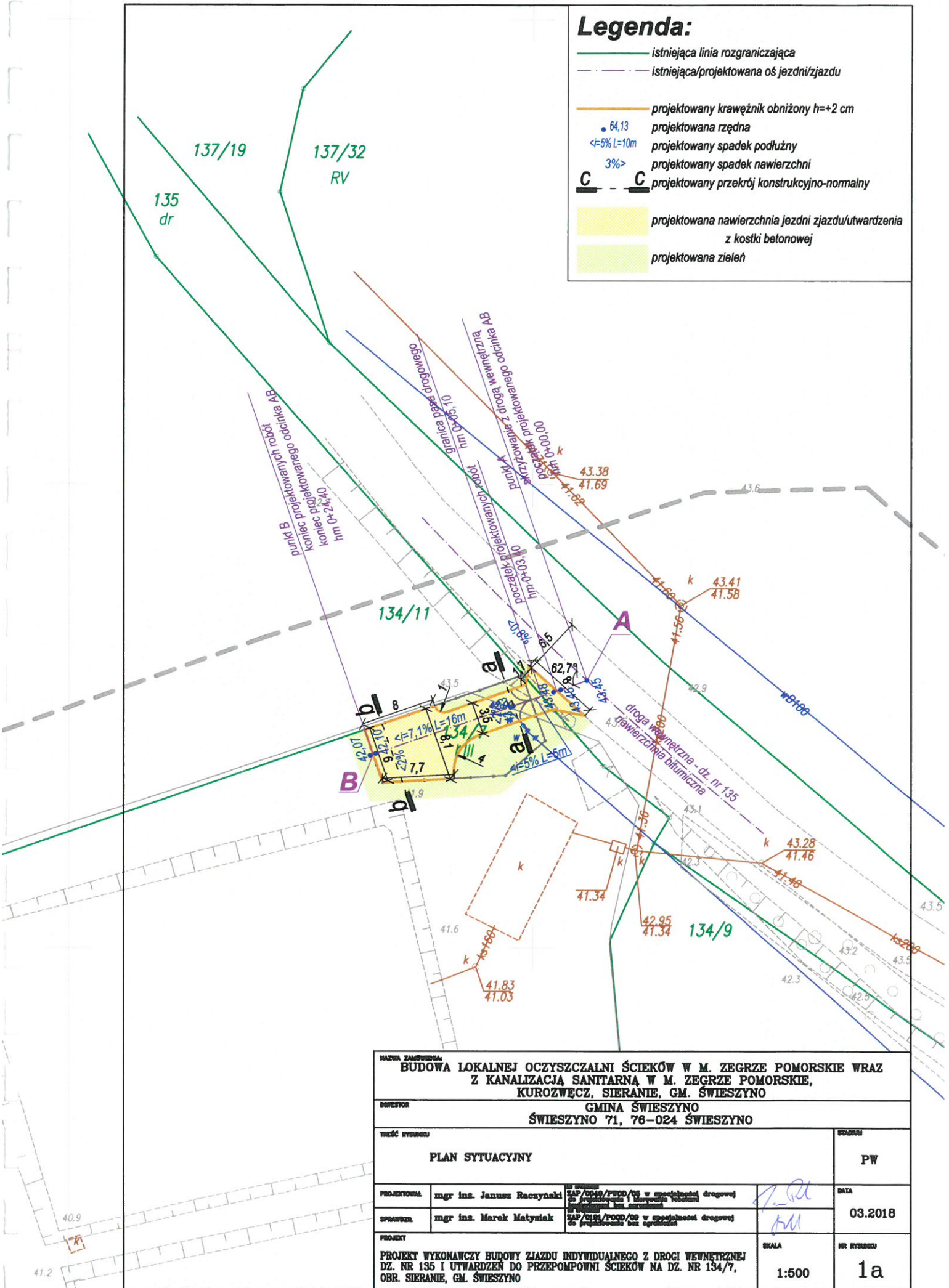
mgr inż. Janusz Raczyński  
upr. nr ZAP/0049/PWOD/05

(specjalność drogowa)



## Legenda:

- istniejąca linia rozgraniczająca
- istniejąca/projektowana oś jezdni/zjazdu
- projektowany krawężnik obniżony  $h=+2\text{ cm}$
- 64,13
- <  $\leq 5\%$   $L=10\text{m}$
- >  $3\%$
- C** — **C** projektowany przekrój konstrukcyjno-normalny
- projektowana nawierzchnia jezdni zjazdu/utwardzenia z kostki betonowej
- projektowana zieleń



<b>NAZWA ZAMÓWIENIA:</b> <b>BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W M. ZĘGRZE POMORSKIE WRAZ Z KANALIZACJĄ SANITARNĄ W M. ZĘGRZE POMORSKIE, KUROWECZ, SIERANIE, GM. ŚWIESZYNO</b>			
<b>BIUROSTY:</b> <b>GMINA ŚWIESZYNO</b> <b>ŚWIESZYNO 71, 76-024 ŚWIESZYNO</b>			
<b>WZROST RYSUNKU:</b> <b>PLAN SYTUACYJNY</b>			<b>STADIUM:</b> <b>PW</b>
<b>PROJEKTOWAŁ:</b> <b>mgr inż. Janusz Raczyński</b>	<b>SPRAWDZIŁ:</b> <b>mgr inż. Marek Matysiak</b>	<b>DATA:</b> <b>03.2018</b>	<b>NR RYSUNKU:</b> <b>1a</b>
<b>PROJEKT:</b> <b>PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO Z DROGI WEWNĘTRZNEJ DZ. NR 135 I UTWARDZENIA DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW NA DZ. NR 134/7, OBR. SIERANIE, GM. ŚWIESZYNO</b>			
<b>SKALA:</b> <b>1:500</b>			