
BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH

97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
NIP: 772-211-04-05
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Adres obiektu	dz. nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 obręb Eligiów
Nazwa zadania	Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E
Inwestor	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1
Jednostka projektowa	DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
Data opracowania	styczeń 2014 r.
Branża	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Tom	I

Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Karol Wielechowski	GP.IV.7342/181/93	
Sprawdził:	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302/87	
Asystent projektanta:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Iskrzyński		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- TOM I** – **Projekt zagospodarowania terenu**
- TOM II – Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej
- TOM III – Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Radomsko. 17.02.2014 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pod nazwą: „**Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901E**”, wykonany na zlecenie Gminy Sulmierzyce został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Sprawdzający:

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ A OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
1.1. Nazwa i lokalizacji inwestycji.....	4
1.2. Przedmiot i zakres inwestycji.....	4
1.3. Nazwa i adres inwestora.....	4
1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.....	4
1.5. Podstawa formalna opracowania projektu.....	5
1.6. Materiały do opracowania projektu.....	5
1.6.1. Materiały geodezyjne.....	5
1.6.2. Materiały wykorzystane, przepisy.....	5
2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE.....	5
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
5. STAN PRAWNY DZIAŁEK ORAZ FORMA DYSPONOWANIA NIMI.....	7
6. DANE INFORMACYJNE.....	7
7. PUNKTY TYCZENIA GEODEZYJNEGO.....	8
7.1. Punkty tyczenia trasy drogi.....	8
7.2. Punkty tyczenia urządzeń wodnych.....	8

CZĘŚĆ B RYSUNKI

RYS. NR 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ C FORMALNO-PRAWNA

1. Uprawnienia i wpisy do izby projektanta i sprawdzającego
2. Warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, decyzje

TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ A – OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

” Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E”

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pączęzańskim, na działkach o nr ewid.: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 w obrębie Eligiów w Gminie Sulmierzyce.

1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi gminnej urządzonej na działce nr 226 w obrębie Eligiów w gminie Sulmierzyce.

W zakresie opracowania znajduje się budowa odcinka drogi gminnej o długości 146,77m (na przedłużeniu istniejącej drogi urządzonej na działce nr 226) w celu połączenia z drogą powiatową nr 1901E. W trakcie realizacji zadania powstanie droga o nawierzchni bitumicznej z poboczami gruntowymi, zjazdami do posesji oraz przydrożnym rowem. Na rowie w miejscu projektowanych zjazdów urządzone zostaną przepusty z rur PP średnicy Ø400mm, natomiast na włączeniu projektowanego odcinka drogi do drogi powiatowej urządzone zostanie przepust pod drogą z rur PEHD średnicy Ø600mm. W/w przepusty czołowo zakończone zostaną prefabrykowanymi ściankami monolitycznymi. W związku z budową przepustu Ø600mm wystąpi konieczność przebudowy (niwelacji dna) istniejącego rowu urządzonego w pasie drogi powiatowej. Przy przepustach oraz na wskazanych odcinkach rowu drogi powiatowej dno rowu zostanie umocnione pref. betonowymi w postaci ścieku korytkowego o wym. elementu 50x35x15cm natomiast skarpy rowu zostaną umocnione płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm.

Kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu ogrodzenie urządzone na działce nr 231/3 obręb Eligiów zostanie rozebrane.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Sulmierzyce

ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

Biurowo Projektów Budowlanych i Architektonicznych

DETAL Piotr Iskrzyński

ul. Ciepła 56, 97-500 Radomsko

1.5. Podstawa formalna opracowania projektu

Podstawą formalną opracowania niniejszego projektu jest umowa nr IROŚ/37/2013.PD z dnia 23 sierpnia 2013 r. zawarta pomiędzy Wójtem Gminy Sulmierzyce, a Wykonawcą dokumentacji projektowej firmą DETAL Piotr Iskrzyński.

1.6. Materiały do opracowania projektu

1.6.1. Materiały geodezyjne

Projekt wykonano na mapie do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowanej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Starostwie Powiatowym w Pajęcznie w dniu 17.12.2013 r. pod nr 1876-80/2013.

1.6.2. Materiały wykorzystane, przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. – o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 687 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. - o Droгах Publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. ze zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. ze zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 ze zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Nr 462 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zmianami),
- Ekspertyza geotechniczna wykonana przez PROGEOL – Usługi Geologiczne Jan Szataniak,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie,
- warunki techniczne.

2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE

Parametry inwestycji:

- | | |
|--|-------------------------|
| - Szerokość jezdni | - 5,00 m |
| - Długość drogi objętej rozbudową | - 146,77 m |
| - Powierzchnia jezdni | - 744,30 m ² |
| - Szerokość poboczy gruntowych | - 0,75 m - 1,00 m |
| - Powierzchnia poboczy gruntowych
w tym 134 m ² (w pasie drogi powiatowej) | - 375,36 m ² |
| - Powierzchnia zjazdów | - 87,95 m ² |
| - Długość proj. rowu przydrożnego drogi gminnej | - 120,70 m |
| - Długość rowu drogi powiatowej objętego przebudową | - 121,98 m |
| - Ilość proj. przepustów PP Ø400mm | - 2 szt. |
| - Długość proj. przepustów PP Ø400mm | - 16,00 m |
| - Ilość proj. przepustów PEHD Ø600mm | - 1 szt. |
| - Długość przepustu PEHD Ø600mm | - 8,0 m |
| - Długość rowu w umocnieniu pref. betonowymi | - 29,30 m |
| - Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających | - 10,00 m |

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W stanie istniejącym droga gminna urządzona na działce nr 226 w obrębie Eligiów w gminie Sulmierzyce posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej wzmocnionej żużlem. Przy jezdni usytuowane są pobocza gruntowe. Wzdłuż drogi zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa i jednorodzinna.

Droga nie ma bezpośredniego połączenia z drogami publicznymi, połączenie realizowane jest poprzez utwardzone tereny posesji prywatnych. W miejscu przebiegu projektowanego pasa drogowego występują pola i grunty orne.

Na terenie inwestycji urządzona jest infrastruktura w postaci:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zagospodarowania terenu opracowano w oparciu o mapę do celów projektowych na podstawie stanu istniejącego na działkach o nr ewid.: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 w obrębie Eligiów w gminie Sulmierzyce, oznaczonych w projekcie zagospodarowania terenu.

Projektuje się rozbudowę drogi gminnej o parametrach drogi klasy D przystosowaną do kategorii obciążenia ruchem KR2. W przekroju drogowym projektuje się jezdnię szerokości 5,0m o nawierzchni bitumicznej i spadku poprzecznym jednostronnym 2%, pobocza gruntowe szerokości 0,75m-1,0m oraz rów przydrożny usytuowany od strony północnej.

Dostęp do drogi z posesji przyległych względem projektowanego pasa drogowego zostanie zapewniony poprzez projektowane zjazdy. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego obramowanej obrzeżami betonowym 100x30x8cm. Biorąc pod uwagę przeznaczenie w/w posesji (pola i grunty orne) zjazdy zaprojektowano jako połączone ze sobą do dwóch sąsiadujących ze sobą działek t.j. o szerokości 2x3,5m.

Odwodnienie drogi realizowane będzie poprzez projektowany rów otwarty z włączeniem do rowu urządzonego przy drodze powiatowej nr 1901E, którego odbiornikiem jest istniejący, odpływowy rów otwarty usytuowany w odległości ~100m od proj. pasa drogowego. Na rowie drogi gminnej zaprojektowano dwa przepusty pod zjazdami (ozn. PP-1, PP-2) z rur PP dwuściennych, karbowanych, średnicy Ø400mm czołowo zakończonych ściankami monolitycznym o wym. 200x110x16cm. Posadowienie rur przepustów pod zjazdami zaprojektowano na podsypce żwirowej (piaskowej) grubości 10cm. Na włączeniu drogi gminnej (w rozbudowie) do drogi powiatowej wykonany zostanie przepust średnicy Ø600mm z rur PEHD (ozn. PEHD -1) czołowo zakończony ściankami monolitycznym o wym. 250x140x16cm. Posadowienie rur przepustu pod drogą zaprojektowano na ławie o wym. 7,7x0,6x0,2m z kruszywa łamanego frakcji 0-31mm oraz na podsypce żwirowej (piaskowej) grubości 10cm. Wloty i wyloty wszystkich projektowanych przepustów obudowane zostaną prefabrykowanymi elementami betonowymi w następujący sposób: dno rowu wykonane zostanie jako ściek korytkowy, natomiast skarpy rowu wyłożone zostaną płytami ażurowymi typu lekkiego o wym. 60x40x8cm. Na dwóch odcinkach rowu drogi powiatowej dno rowu zostanie umocnione pref. betonowymi w postaci ścieku korytkowego o wym. elementu 50x35x15cm natomiast skarpy rowu zostaną umocnione płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm. Umocnienia zaprojektowano na odcinkach rowu przy nachyleniu podłużnym dna powyżej 2%.

Z projektowana inwestycją koliduje ogrodzenie urządzone na działce nr 231/3 obręb Eligiów o długość 20,5m.

Szczegółowe wymiarowanie drogi przedstawiono w części B opracowania na rysunku nr 1 pn „Projekt zagospodarowania terenu”.

5. STAN PRAWNY DZIAŁEK ORAZ FORMA DYSPONOWANIA NIMI

Zadanie realizowane będzie na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 687 ze zmianami).

W tabeli podano stan prawny działek objętych proj. zagospodarowaniem terenu oraz sposób ich wykorzystania w trakcie realizacji zadania.

Tab. 1.

Zestawienie działek pod realizację zadania					
I.p.		Nr	Właściciel	Forma wykorzystania działki	Przeznaczenie
1	obręb Eligiów	226	Skarb Państwa - mienie gminne	własność	pas drogowy
2		231/3	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
3		230/2	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
4		230/3	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
5		229/2	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
6		229/3	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
7		228/2	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
8		228/3	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
9		227/2	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
10		227/3	Właściciel prywatny	podział	pas drogowy
11		175/1	Powiat Pajęczański	czasowe zajecie	przebudowa rowu przydrożnego

6. DANE INFORMACYJNE

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zmianami). Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji.

Po wykonaniu projektowanych robót teren zajęty pod ich wykonanie zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego użytkownika. Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zmian warunków środowiska, oddziaływanie nie ma charakteru nietypowego, ani wyjątkowo złożonego, nie naruszy też standardów jakości środowiska.

Rejon inwestycji znajduje się poza terenami występowania siedlisk przyrodniczych czy obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych w tym obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody.

Inwestycja realizowana będzie na obszarze gdzie nie występują w sąsiedztwie obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej. W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Piotrkowie Trybunalskim, a równocześnie taki przedmiot lub wykopalisko chronić do czasu podjęcia przez niego stosownych decyzji.

7. PUNKTY TYCZENIA GEODEZYJNEGO

7.1. Punkty tyczenia trasy drogi

Tab. 2.

Nr	wsp. pn	wsp. wsch
d1	5676499.13	6584689.92
d2	5676487.75	6584543.59
d3	5676479.46	6584543.95
d4	5676479.72	6584549.94
d5	5676485.70	6584549.48
d6	5676490.73	6584549.68
d7	5676496.71	6584549.22
d8	5676496.46	6584543.22
d9	5676495.69	6584677.90
d10	5676497.46	6584690.05
d11	5676501.62	6584689.73
d12	5676463.79	6584542.11
d13	5676596.44	6584536.45

7.2. Punkty tyczenia urządzeń wodnych

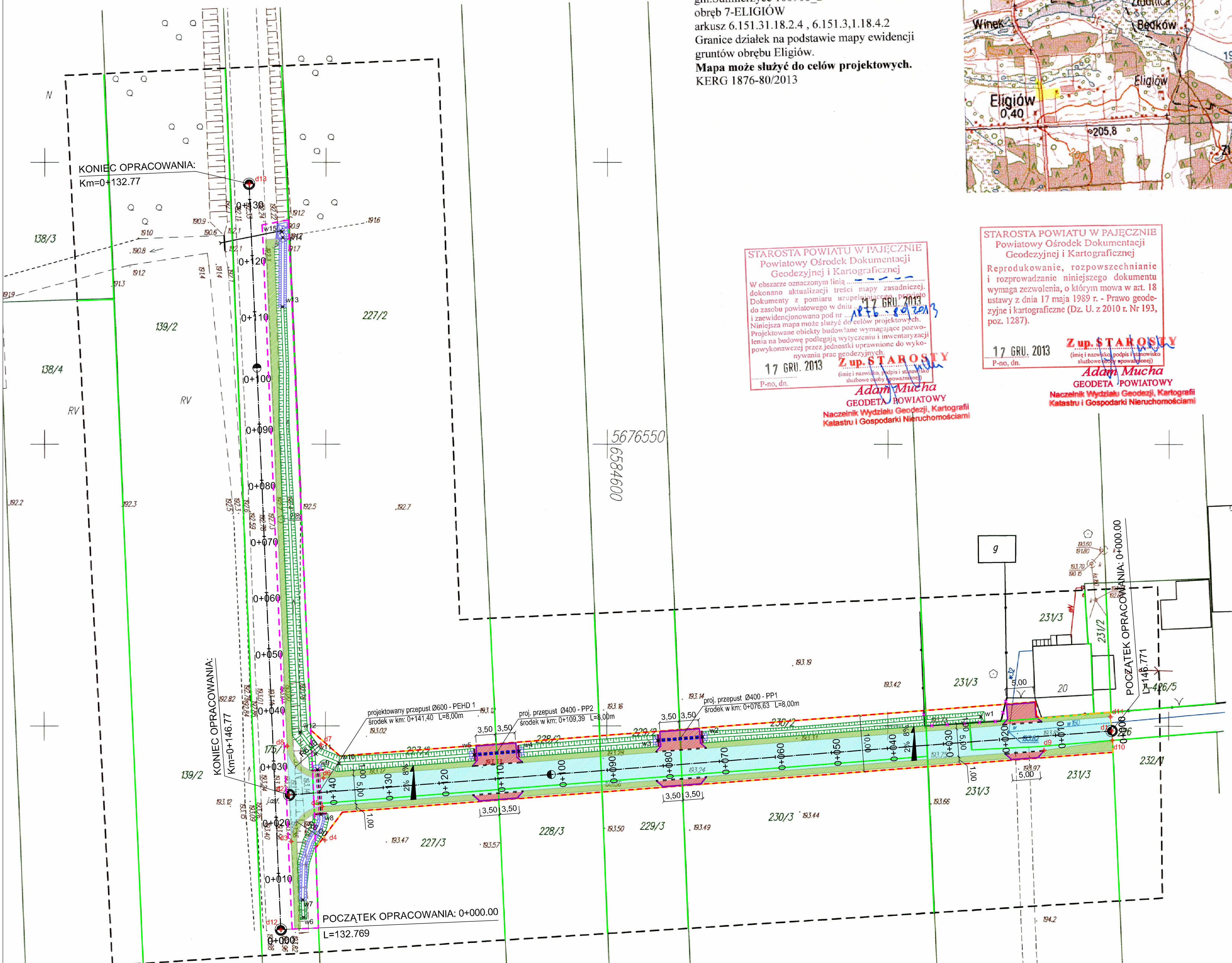
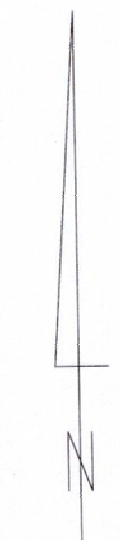
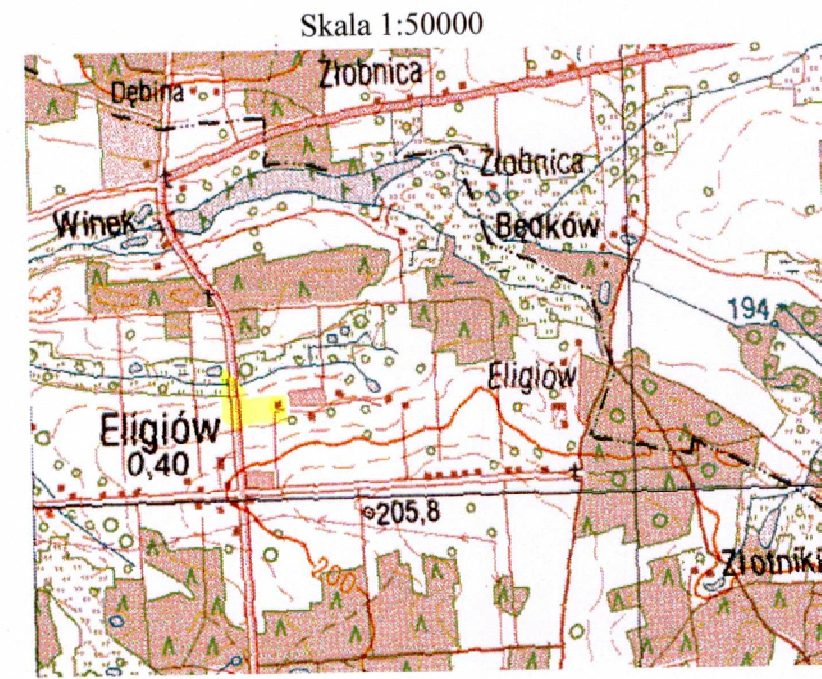
Tab. 3.

Nr	wsp. pn	wsp. wsch
w1	5676501,66	6584666,65
w2	5676498,06	6584617,15
w3	5676497,44	6584609,18
w4	5676495,52	6584584,49
w5	5676494,90	6584576,52
w6	5676465,96	6584546,13
w7	5676469,06	6584546,00
w8	5676484,28	6584549,25
w9	5676492,25	6584548,63
w10	5676493,35	6584552,47
w11	5676495,06	6584548,32
w12	5676498,88	6584545,57
w13	5676574,57	6584542,41
w14	5676586,91	6584542,47
w15	5676587,89	6584542,27

CZĘŚĆ B – RYSUNKI

**MAPA
SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA**
skala 1:500

powiat pajęczański
gm. Sulmierzyce 100908_2
obręb 7-ELIGIÓW
arkusz 6.151.31.18.2.4 , 6.151.3.1.18.4.2
Granice działek na podstawie mapy ewidencji
gruntów obrębu Eligiów.
Mapa może służyć do celów projektowych.
KERG 1876-80/2013




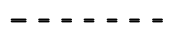















STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniono. Projekt
do zasobu powiatowego w dniu 17 GRU 2013
i zrewidencjonowano pod nr 17 GRU 2013
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwole-
nia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
powykomercyjnej przez jednostki uprawnione do wyko-
nywania prac geodezyjnych.
17 GRU. 2013 Z.up. STAROSTY
P-no, dn. (imię i nazwisko, podpis i stanowisko
służbowe osoby powołanej)
Adam Mucha
GEODETA POWIATOWY
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
Reprodukowanie, rozpowszechnianie
i rozpraszanie niniejszego dokumentu
wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18
ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geode-
zyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193,
poz. 1287).
17 GRU. 2013 Z.up. STAROSTY
P-no, dn. (imię i nazwisko, podpis i stanowisko
służbowe osoby powołanej)
Adam Mucha
GEODETA POWIATOWY
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych przewodów, o których brak
informacji wynika z zaszciości histo-
rycznych lub niedopełnienia
przepisów zgłoszenia do inwenta-
ryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne
i Kartograficzne -
Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287)

LEGENDA

-  PROJ. NAWERZCHNIA JEZDNI (BETON ASFALTOWY)
-  PROJ. NAWERZCHNIA ZJAZDÓW (KOSTKA BETONOWA)
-  PROJ. NAWERZCHNIA POBOCZY GRUNTOWYCH
-  PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY (WTOPIONY)
-  PROJ. OBRZEŻE BETONOWE
-  PROJ. RÓW OTWARTY
-  PROJ. PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI, PP Ø400mm
-  PROJ. PRZEPUST POD DROGĄ, PEHD Ø600mm
-  PROJ. ŚCIANKA CZOKOWA PRZEPUSTÓW, ŻEL.-BET. O WYM:
- PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI 200x110x16
- PRZEPUST POD DROGĄ 250x140x16
-  PROJ. ROZBIÓRKI OGRODZEŃ
-  PROJ. UMCWIENIE SKAPR I DNA RÓWU ELEMENTAMI BETONOWYMI
(ŚCIEK KORYTKOWY 50x35x15cm, PŁYTY AZUROWE 60x40x8cm)
-  IST. GRANICE DZIAŁEK
-  PROJ. LINIE ROZGRANICZAJĄCE PAS DROGOWY
(GRANICA TERENU OBJĘTEGO DECYZJĄ ZRID - STAŁE ZAJĘCIE)
-  PROJ. LINIE PODZIAŁU DZIAŁEK
-  PROJ. ZAKRES PRZEBUDOWY DRÓG INNYCH KATEGORII
(GRANICA TERENU OBJĘTEGO DECYZJĄ ZRID - CZASOWE ZAJĘCIE)
-  PUNKTY TYCZENIA GEODEZYJNEGO
- MIEJSCA CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZEŃ WODNYCH
-  PUNKTY TYCZENIA GEODEZYJNEGO
- MIEJSCA CHARAKTERYSTYCZNE DROGI

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPŁA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: Wójt Gminy Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1		ZADANIE: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
ADRES OBIEKTU: Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1			
TYTUŁ RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu			RYSUNEK NR: 1
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIEN GP.IV.7342/181/93	PODPIS	SKALA: 1:500
SPRAWDZIŁ:			DATA: 01.2014 r.
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		NR STRONY 10
ASYSTENT PROJEKTANTA: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-QT2-SVX-CAA *

Pan Karol WIELECHOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BM/3157/03
adres zamieszkania Bełchatów ul. Sportowa 44, 97-400 Bełchatów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-21 roku przez:

Grzegorz Cieśliński, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Piotrków Tryb.

Piotrków Tryb. dnia 29 października 1993 r.

Nr GP.IV.7342)181)93

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 3 pkt. 1, 7. i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
zm. 1991 r. Nr. 69 poz. 299
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Karol Wielechowski

magister inżynier komunikacji

urodzony (a) dnia 20 lipca 1943 r. w Pułtusk

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

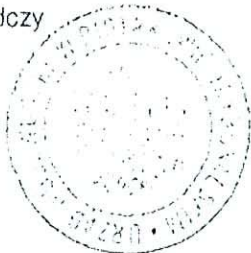
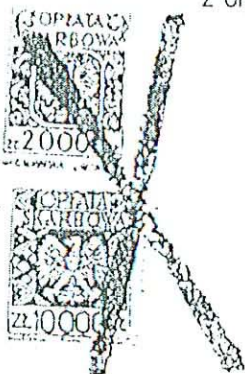
w zakresie drogi i nawierzchnie lotniskowe

Obywatel (ka) Karol Wielechowski

jest upoważniony (a) do:

- sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych przepustów i mostów.

Za zgodność
z oryginałem świadczy



[Handwritten Signature]
MORCISZ JANUSZ DZIENKOWSKI
DYREKTOR
URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO

Rzeszów, dnia 28 luty 1975 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w RZESZOWIE
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA PRZEMISŁOWEGO
GEOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA
(Nr kodu 35-959)

Nr ewid. upraw. 33/75

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
- prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1

rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Bogusław W I Ś N I E W S K I

Magister Inżynier Budownictwa Lądowego

urodzony dnia 19 maja 1944 r. m.ur. Radom

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych kon-
strukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów insta-

lacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urzą-
dzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych

architektonicznych : a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynier-
skich zaliczanych do budownictwa powszechnego, b/ obiektów

budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust.3/, c/ budynków

przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.-

Nr ew. upr. 216/74

z dnia 18.12.1974 r.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Leszek Buntoch

Dyrektor Wydziału

Główny Architekt Województwa

BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH

97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
NIP: 772-211-04-05
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Adres obiektu	dz. nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 obręb Eligiów
Nazwa zadania	Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E
Inwestor	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1
Jednostka projektowa	DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
Data opracowania	styczeń 2014 r.
Branża	DROGOWA
Tom	II

Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Karol Wielechowski	GP.IV.7342/181/93	
Sprawdził:	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302/87	
Asystent projektanta:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Iskrzyński		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- TOM I – Projekt zagospodarowania terenu
- TOM II – Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej**
- TOM III – Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Radomsko. 17.02.2014 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pod nazwą: „**Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901E**”, wykonany na zlecenie Gminy Sulmierzyce został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Sprawdzający:

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ A PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	5
1.1. Nazwa i lokalizacji inwestycji.....	5
1.2. Podstawowe parametry inwestycji.....	5
1.3. Nazwa i adres inwestora.....	5
1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.....	5
1.5. Podstawa formalna opracowania projektu.....	5
1.6. Materiały do opracowania projektu.....	5
1.6.1. Materiały geodezyjne.....	5
1.6.2. Materiały wykorzystane, przepisy.....	5
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	6
2.1. Przeznaczenie obiektu	6
2.2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu	6
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY – ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE	6
3.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych.....	6
3.2. Układ warstw konstrukcyjnych jezdni.....	7
3.3. Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów.....	7
3.4. Sposób odwodnienia pasa drogowego.....	8
4. TECHNOLOGIA ROBÓT.....	9
4.1. Przygotowanie terenu pod budowę.....	9
4.1.1. Roboty przygotowawcze.....	9
4.1.2. Zaplecze budowy.....	9
4.2. Roboty ziemne.....	9
4.3. Uwagi i wytyczne do wykonania robót.....	10
4.4. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.....	10
4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.....	10
4.6. Uwagi końcowe.....	11
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ORAZ UKŁAD KOMUNIKACYJNY NA TERENIE INWESTYCJI	11
6. KOLIZJE.....	11
7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	12
8. TABELA ZJADÓW.....	12

CZĘŚĆ B RYSUNKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Rys. nr 1 – Plan sytuacyjny.....	13
Rys. nr 2 – Profil podłużny drogi gminnej	14
Rys. nr 3 – Profil podłużny drogi powiatowej	15
Rys. nr 4 – Przekroje normalne.....	16
Rys. nr 5 – Typowy zjazd indywidualny.....	17
Rys. nr 6 – Przekroje charakterystyczne	18

CZĘŚĆ B

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

” Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E”

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pajęczańskim, na działkach o nr ewid.: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 w obrębie Eligiów w Gminie Sulmierzyce.

1.2. Podstawowe parametry inwestycji

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| - Kategoria drogi | - gminna |
| - Klasa drogi gminnej | - D |
| - Klasa drogi powiatowej | - L |
| - Kategoria obciążenia ruchem | - KR2 |
| - Szerokość jezdni | - 5,00 m |
| - Szerokość poboczy gruntowych | - 0,75m - 1,00m |

1.3. Nazwa i adres inwestora

Investorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Sulmierzyce
ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

Biurowo Projektów Budowlanych i Architektonicznych
DETAL Piotr Iskrzyński
ul. Ciepła 56, 97-500 Radomsko

1.5. Podstawa formalna opracowania projektu

Podstawą formalną opracowania niniejszego projektu jest umowa nr IROŚ/37/2013.PD z dnia 23 sierpnia 2013 r. zawarta pomiędzy Wójtem Gminy Sulmierzyce, a Wykonawcą dokumentacji projektowej firmą DETAL Piotr Iskrzyński.

1.6. Materiały do opracowania projektu

1.6.1. Materiały geodezyjne

Projekt wykonano na mapie do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowanej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Starostwie Powiatowym w Pajęcznie w dniu 17.12.2013 r. pod nr 1876-80/2013.

1.6.2. Materiały wykorzystane, przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. – o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 687 ze zmianami),

- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. - o Drogach Publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. ze zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. ze zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 ze zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Nr 462 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zmianami),
- Ekspertyza geotechniczna wykonana przez PROGEOL – Usługi Geologiczne Jan Szataniak,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie,
- warunki techniczne.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

2.1. Przeznaczenie obiektu

Projektowany obiekt jest przeznaczony dla ruchu pojazdów samochodowych oraz pieszych uczestników ruchu drogowego.

Przedmiotowa rozbudowa ma na celu połączenie drogi gminnej z drogą powiatową nr 1901 E w miejscowości Eligiów w gminie Sulmierzyce.

2.2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu

Forma architektoniczna projektowanej budowli jest typowa dla tego rodzaju obiektów komunikacyjnych. Zjazdy zaprojektowano z drobnowymiarowych elementów betonowych, kostki betonowej koloru czerwonego. Nawierzchnię jezdni zaprojektowano z mieszanki mineralno – bitumicznej. Przepusty zaprojektowano z rur PP lub PEHD. Ściany czołowe przepustów zaprojektowano jako prefabrykaty żelbetowe. Wszystkie zastosowane materiały będą użyte zgodnie z ich przeznaczeniem.

Podstawową funkcją projektowanego obiektu jest uzupełnienie sieci dróg publicznych w miejscowości Eligiów w gminie Sulmierzyce.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

Przedsięwzięcie polegać będzie na rozbudowie drogi gminnej urządzonej na działce nr 226 w obrębie Eligiów w gminie Sulmierzyce.

Projektuje się drogę klasy D o długości 146,77m, przystosowaną do kategorii obciążenia ruchem KR2. Droga gminna objęta rozbudową w planie sytuacyjnym będzie stanowić odcinek prosty, ukształtowany wysokościowo w nawiązaniu do istniejącej krawędzi jezdni drogi

powiatowej nr 1901 E oraz istniejącej nawierzchni drogi gminnej urządzonej na działce nr 226 obręb Eligiów. Jezdnię zaprojektowano o szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami gruntowymi szerokości 0,75m-1,00m. W przekroju poprzecznym jezdnię zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym o nachyleniu 2% w kierunku projektowanego rowu.

Dojazd z drogi gminnej do posesji zostanie zapewniony poprzez istniejące lub projektowane zjazdy. Zjazdy projektuje się poprzez ich wtyczenie pod kątem 90° względem jezdni skosami długości 1,0m w stosunku 1:1. Na połączeniu zjazdu i jezdni projektuje się ustawienie krawężnika najazdowego 15x22x100 na ławie betonowej z oporem w taki sposób, że światło krawężnika wystaje 4,0cm ponad ściek mokry proj. krawędzi jezdni. Zamknięcie zjazdów od strony terenów prywatnych oraz terenów zielonych drogi zaprojektowano obrzeżem betonowym 8x30 ułożony na ławie betonowej z oporem.

W drodze powiatowej nr 1901 E projektuje się przebudowę istniejącego rowu, jego pogłębienie wynikające z budowy przepustu na wlocie projektowanej drogi w rozbudowie.

3.2. Układ warstw konstrukcyjnych jezdni

Projektuje się układ warstw konstrukcyjnych jezdni dla kategorii obciążenia ruchem KR2. Biorąc pod uwagę wyniki badań geologicznych przeprowadzonych w celu określenia rodzaju podłoża gruntowego, wyróżniono 3 odcinki drogi o zmiennym układzie warstw konstrukcyjnych. Zmiany dotyczą wymiany gruntu niebudowlanego na pospółkę. Projektuje się jezdnię o układzie warstw konstrukcyjnych:

Konstrukcja jezdni od km: 0+000,00 do km: 0+040,00

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 5 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - gr. 7 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm - gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/63,0 mm - gr. 15 cm
 - warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 15 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji = 47 cm

Konstrukcja jezdni od km: 0+040,00 do km: 0+100,00

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 5 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - gr. 7 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm - gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/63,0 mm - gr. 15 cm
 - warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 45 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji = 77 cm

Konstrukcja jezdni od km: 0+100,00 do km: 0+146,77

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 5 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - gr. 7 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm - gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/63,0 mm - gr. 15 cm
 - warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 30 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji = 62 cm

3.3. Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów

Projektuje się wykonanie zjazdów o przyjętym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru czerwonego gr. 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4 gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 15 cm
 - warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 15 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji = 43 cm

3.4. Sposób odwodnienia pasa drogowego

Odwodnienie projektowanej drogi realizowane będzie poprzez przydrożny rów otwarty przy projektowanej drodze gminnej w rozbudowie oraz istniejący rów otwarty objęty przebudową urządzony w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1901 E z wylotem do istniejącego urządzenia wodnego - odpływowego rowu otwartego urządzonego na działkach nr ew. 139/2, 138/3, 138/4, 137/3, 137/4 obręb Eligiów. Przejęcie wód z nawierzchni utwardzonych pasa drogowego odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne jezdni.

Charakterystyka przydrożnego rowu przy drodze gminnej wraz z przepustami na tym rowie

Przydrożny rów otwarty bierze swój początek na wysokości działki nr ew. 231/3 w km: 0+023,00 drogi w rozbudowie. Rów zaprojektowano w kształcie trapezu z dnem o szerokości 0,5m oraz skarpami o nachyleniu 1:1 w dowiązaniu od strony drogi do proj. pobocza gruntowego oraz od strony posesji prywatnych do istniejącego poziomu terenów przyległych. Dno i skarpy rowu zaprojektowano o nawierzchni trawiastej za wyjątkiem umocnień na wlotach i wylotach przepustów pod zjazdami.

W miejscach przecięcia osi projektowanych zjazdów na działki nr ew. 227/2 i 228/2 oraz 229/2 i 230/2 na przydrożnym rowie otwartym przy drodze gminnej projektuje się 2 szt. przepustów oznaczonych jako PP1 i PP2 z rur PP dwuściennych, karbowanych, średnicy $\varnothing 400\text{mm}$ czołowo zakończonych ściankami monolitycznym o wym. 200x110x16cm. Posadowienie rur przepustów pod zjazdami zaprojektowano na podsypce żwirowej (piaskowej) grubości 10cm. Poniżej w tabeli zestawiono charakterystyczne parametry przepustów pod zjazdami:

Tab.1

Oznaczenie przepustu	Rzędna początkowa (wlotu) [m. n. p. m.]	Rzędna końcowa (wylotu) [m. n. p. m.]	Długość L = [m]	Spadek podłużny i = [%]	średnica DN Φ [mm]	Specyfikacja materiałowa
PP1	192,54	192,51	8,00	-0,40	400	rura PP dwuścienna, karbowana, klasy SN8
PP2	192,41	192,38	8,00	-0,40	400	

Średnicę wylotów przepustów pod zjazdami określono jako DN 400mm, natomiast ich rzędne podano w tab. 1. Dno i skarpy rowu na wlocie i wylocie przepustów pod zjazdami (PP1 i PP2) umocnione zostaną prefabrykatami betonowymi w następujący sposób: dno umocnione zostanie ściekiem korytkowym o wym. elementu 50x35x15cm ułożonym na ławie żwirowej o wym. 1,15x0,6x0,15m, natomiast skarpy rowu umocnione zostaną płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm. Umocnienie rowu zaprojektowano na odcinkach o długości 0,8m przed i za przepustem (na wlocie i wylocie).

Charakterystyka przydrożnego rowu przy drodze powiatowej wraz z przepustem pod drogą gminną

Rów otwarty przy drodze gminnej będzie się łączył bezpośrednio z przebudowywanym przydrożnym rowem otwartym w drodze powiatowej nr 1901 E w km: 0 + 141.40 drogi gminnej objętej rozbudową. Rów po przebudowie uzyska kształt trapezu z dnem o szerokości 0,5m oraz skarpami o nachyleniu 1:1. Dno i skarpy rowu zaprojektowano o nawierzchni trawiastej lub umocnione elementami betonowymi. Umocnienia zaprojektowano na dwóch odcinkach rowu przy nachyleniu podłużnym dna rowu powyżej 2% w następujący sposób: dno umocnione zostanie ściekiem korytkowym o wym. elementu 50x35x15cm ułożonym na ławie żwirowej o wym. Lx0,6x0,15m, natomiast skarpy rowu umocnione zostaną płytami ażurowymi 60x40x8cm. Zestawienie odcinków rowu w umocnieniu:

- nr 1 o długości 15,90m,
- nr 2 o długości 13,40m,

Dodatkowo w celu zapewnienia przepływu przydrożnego rowu otwartego w drodze powiatowej nr 1901 E pod projektowaną drogą gminną objętej rozbudową projektuje się budowę przepustu z rury PEHD średnicy DN 600mm. Parametry charakterystyczne przepustu pod drogą przedstawiono w tab. 2.

Tab.2

Oznaczenie przepustu	Rzędna początkowa (wlotu) [m. n. p. m.]	Rzędna końcowa (wylotu) [m. n. p. m.]	Długość L = [m]	Spadek i = [%]	średnica DN Φ [mm]	Specyfikacja materiałowa
PEHD 1	192,17	192,01	8,00	-2,00	600	rura PEHD klasy SN8

Posadowienie rur przepustu pod drogą zaprojektowano na ławie o wym. 7,7x0,6x0,2m z kruszywa łamanego frakcji 0-31mm oraz na podsypce żwirowej (piaskowej) grubości 10cm. Przepust czołowo zakończony zostanie ściankami żelbetowymi o wym. 250x140x16cm. Dno i skarpy rowu na wlocie i wylocie przepustu pod drogą gminną (PEHD 1) umocnione zostaną prefabrykatami betonowymi w następujący sposób: dno umocnione zostanie ściekiem korytkowym o wym. elementu 50x35x15cm ułożonym na ławie żwirowej o wym. 1,05x0,6x0,15m, natomiast skarpy rowu umocnione zostaną płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm. Umocnienie rowu zaprojektowano na odcinku o długości 0,8m na wylocie oraz na odcinku o długości 15,90m na wlocie (zgodnie z odcinkiem rowu w umocnieniu).

Przedmiotowy rów otwarty w przebudowie będzie odbierał ścieki deszczowe z projektowanego rowu drogi gminnej i wpadał bezpośrednio do istniejącego rowu odpływowego zlokalizowanego na dz. nr 139/2, 138/3, 138/4, 137/3, 137/4. Posadowienie dna rowu otwartego w drodze powiatowej nr 1901E na włączeniu do rowu odpływowego (odbiornika) zlokalizowano na rzędnej 190,90 m. n.p.t.

4. TECHNOLOGIA ROBÓT

4.1. Przygotowanie terenu pod budowę

4.1.1. Roboty przygotowawcze

W ramach przygotowania terenu robót przewiduje się obsługę geodezyjną realizowanego obiektu. Projektowane roboty podlegają wytyczeniu geodezyjnemu, które należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w SST na podstawie zagospodarowania terenu wniesionego na mapę do celów projektowych w skali 1:500 oraz punktów tyczenia geodezyjnego.

4.1.2. Zaplecze budowy

Lokalizację zaplecza budowy ustali Wykonawca robót po konsultacji z Inspektorem nadzoru inwestorskiego, mając na uwadze liniowy charakter robót. Zaplecze socjalne na placu budowy musi uwzględniać wymogi ochrony środowiska.

4.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową obiektów, należy wykonać zgodnie postanowieniami norm:

- Polska Norma - PN-B-06050 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne” - Polski Komitet Normalizacyjny, styczeń 1999 r.
- Polska Norma - PN-B-12095 „Urządzenia wodno-melioracyjne. Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze” - Polski Komitet Normalizacyjny, grudzień 1997 r.

oraz zgodnie z wymogami zawartymi w SST w dziale - „Roboty ziemne”.

4.3. Uwagi i wytyczne do wykonania robót

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i przy zachowaniu przepisów BHP. Technologia wykonania i odbioru robót została określona w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, która jest integralną częścią niniejszej dokumentacji projektowej. Wytyczne do realizacji robót:

- roboty budowlane odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w przypadku natrafienia na urządzenia infrastruktury technicznej, nie naniesione na plan zagospodarowania terenu należy je zabezpieczyć i powiadomić Inspektora nadzoru oraz Wykonawcę dokumentacji Projektowej,
- zasypanie przestrzeni wokół przepustów należy wykonać gruntem mineralnym, warstwami gr. 20 cm, starannie zagęszczając nasyp,
- w celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

4.4. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska

Wykonawca robót zobowiązany jest do podejmowania wszelkich niezbędnych działań, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Wykonawca powinien unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników związanych z wykonywaniem robót budowlanych.

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym (koparki, zagęszczarki itp.) należy uważać, aby nie doszło do zanieczyszczenia gruntu i wody, olejami lub ropą naftową.

4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca przy realizacji zadania będzie przestrzegał przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

Kierownik budowy, zgodnie art. 21 a Ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany (przed rozpoczęciem budowy) sporządzić, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz”, na podstawie informacji zawartych w Projekcie budowlanym. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126). Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.

4.6. Uwagi końcowe

- a) Odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem,
- b) Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie należy realizować zgodnie z instrukcjami wykonania i stosowania, normami branżowymi, warunkami technicznymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń,
- c) W celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- d) Bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ORAZ UKŁAD KOMUNIKACYJNY NA TERENIE INWESTYCJI

Na terenie inwestycji urządzona jest infrastruktura w postaci:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania prac, aż do zakończenia i odbioru robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zabezpieczy teren budowy zgodnie z zatwierdzonym przez właściwy organ zarządzający ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelką istniejącą organizację ruchu na terenie budowy. W przypadku braku udostępnienia przez Inwestora projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia prac i zabezpieczenia placu budowy, wykonanie takiego projektu wraz z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniem leży po stronie Wykonawcy.

6. KOLIZJE

Z projektowanym zagospodarowaniem terenu koliduje ogrodzenie długości 20,50m urządzone na działce nr 231/3 obręb Eligiów. W celu usunięcia kolizji projektuje się jego rozebranie.

Ponadto rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Zaleca się ręczne wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu. Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie wykonawcy. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

Istniejące zasowy istniejących sieci podziemnych należy poddać regulacji wysokościowej do wysokości nowo projektowanych nawierzchni.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu Wykonawca powinien niezwłocznie o tym fakcie powiadomić inspektora nadzoru. Ewentualne usunięcie kolizji należy prowadzić pod nadzorem służb odpowiedzialnych za ich utrzymanie.

7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U z 2010 r. Nr 213 poz. 1397].

Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji. Projektowane obiekty budowlane nie mają wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza.

8. TABELA ZJAZDÓW

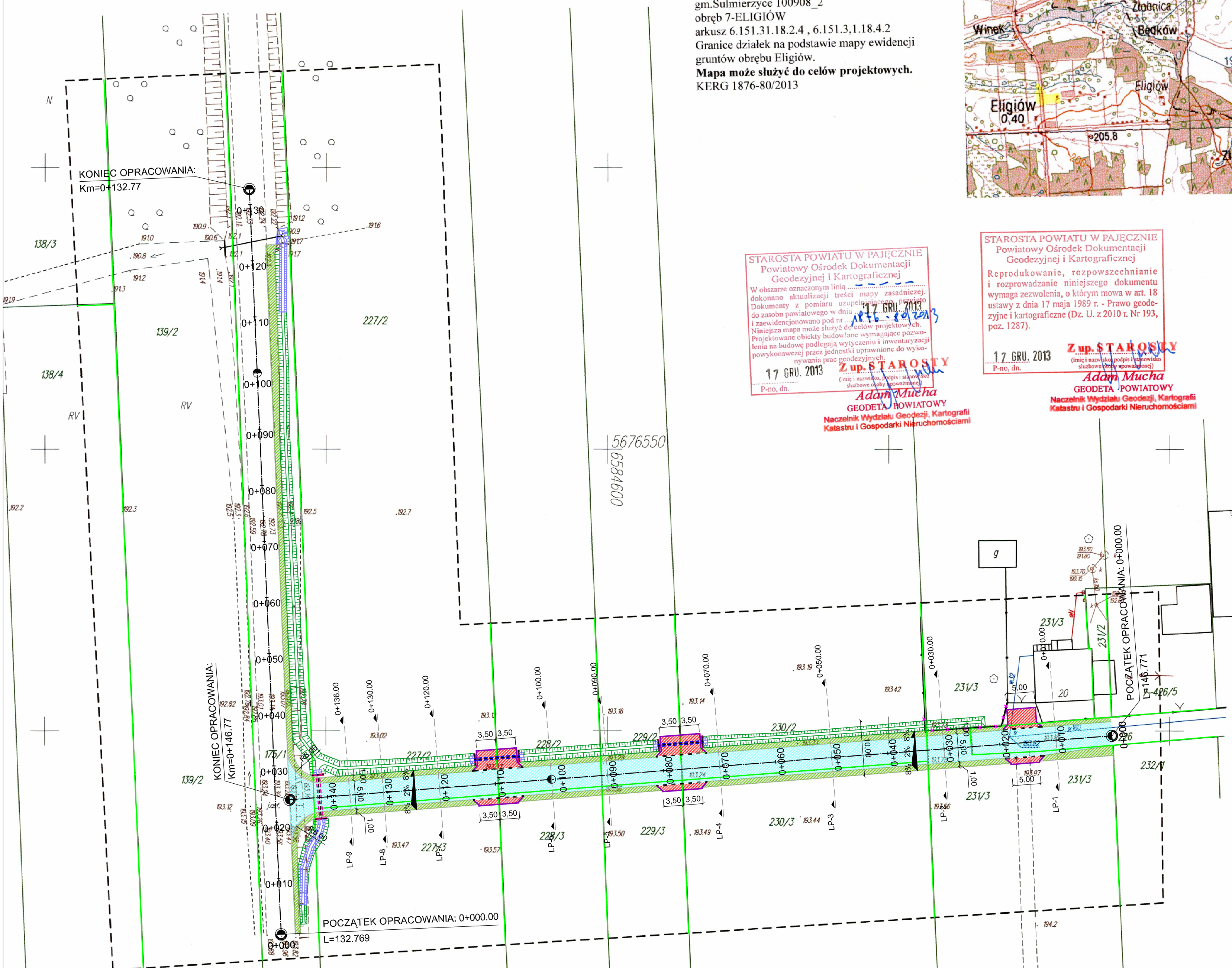
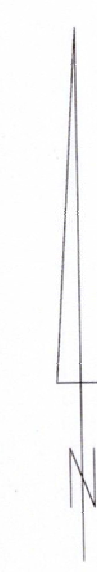
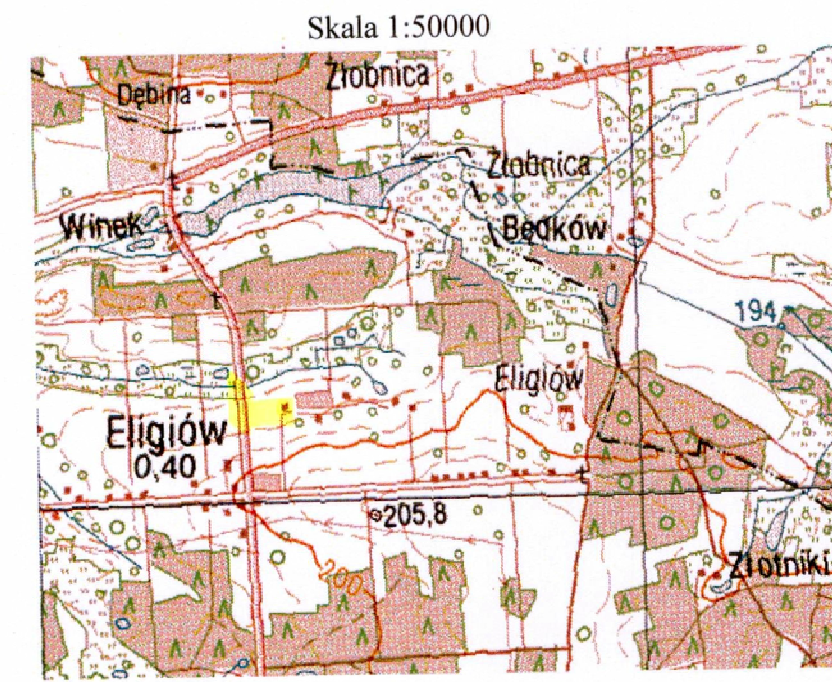
Zjazdy usytuowane po lewej stronie drogi							
Nr zjazdu	Funkcja	km zjazdu	Długość [m]	Szerokość [m]	skos [m]	Pow. zjazdu [m ²]	Rodzaj naw.
1	indywidualny	0+015,75	1.00	5.00	1.00	5.72	kostka
2+3	indywidualny	0+076,93	1.00	7.00	1.00	7.72	kostka
4+5	indywidualny	0+109,69	1.00	7.00	1.00	7.72	kostka
$\Sigma=$						21.17	

Zjazdy usytuowane po prawej stronie drogi							
Nr zjazdu	Funkcja	km zjazdu	Długość [m]	Szerokość [m]	skos [m]	Pow. zjazdu [m ²]	Rodzaj naw.
1	indywidualny	0+015,75	3.40	5.00	1.00	17.72	kostka
2+3	indywidualny	0+076,63	3.40	7.00	1.00	24.52	kostka
4+5	indywidualny	0+109,39	3.40	7.00	1.00	24.52	kostka
$\Sigma=$						66.77	

CZĘŚĆ B

**MAPA
SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA**
skala 1:500

powiat pajęczański
gm. Sulmierzyce 100908_2
obręb 7-ELIGIÓW
arkusz 6.151.31.18.2.4 , 6.151.3.1.18.4.2
Granice działek na podstawie mapy ewidencji
gruntów obrębu Eligów.
Mapa może służyć do celów projektowych.
KERG 1876-80/2013



STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniono, przeliczono
do zasobu powiatowego w dniu
i zrewidencjonowano pod nr
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwole-
nia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
powykonawczy przez jednostki uprawnione do wyko-
nywania prac geodezyjnych.
17 GRU. 2013 **Z. up. STAROSTY**
(imię i nazwisko, podpis i stanowisko
służbowe osoby powołanej)
Adam Mucha
GEODETA POWIATOWY
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
Reprodukowanie, rozpowszechnianie
i rozprowadzanie niniejszego dokumentu
wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18
ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geode-
zyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193,
poz. 1287).
17 GRU. 2013 **Z. up. STAROSTY**
(imię i nazwisko, podpis i stanowisko
służbowe osoby powołanej)
Adam Mucha
GEODETA POWIATOWY
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

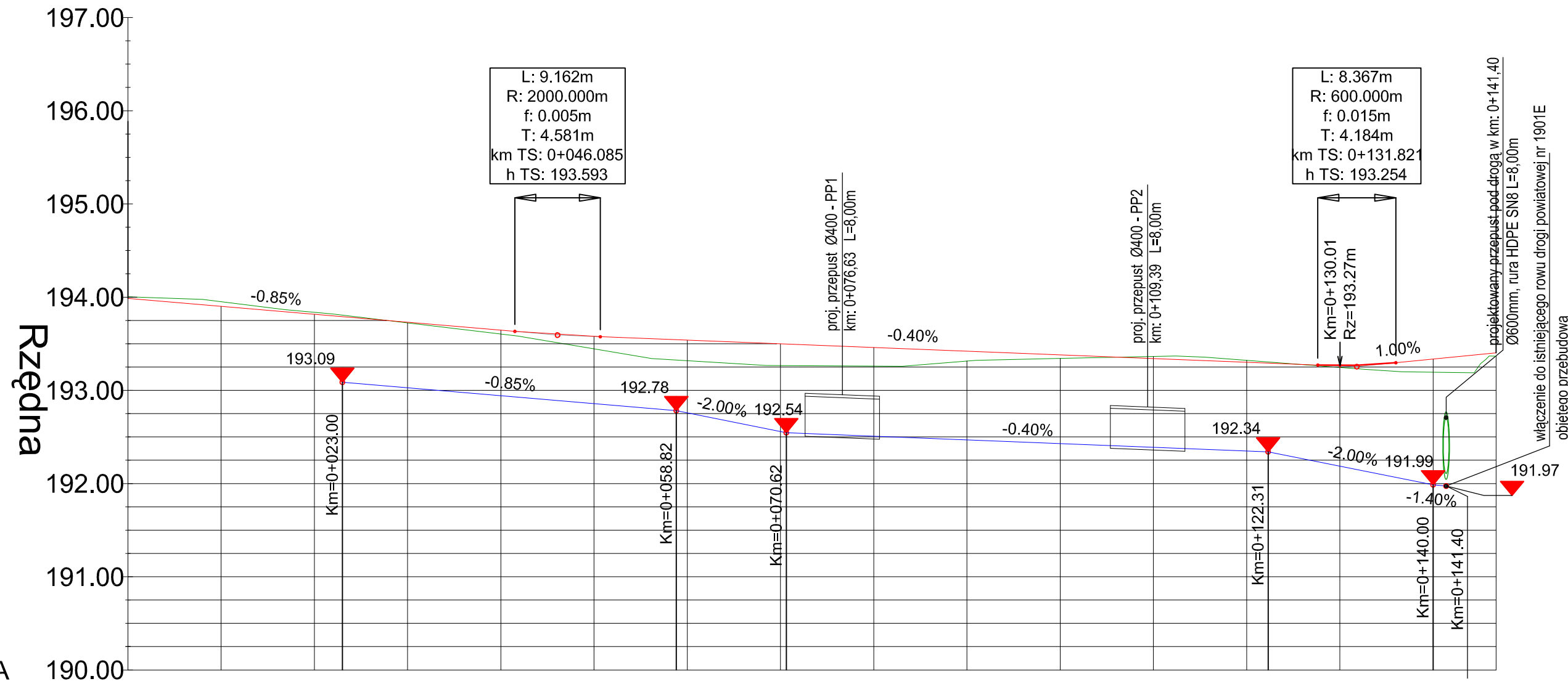
Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych przewodów, o których brak
informacji wynika z zaszczytliwej histo-
rycznych lub niepełnienia
przepisów zgłoszenia do inwentary-
zacji (Ustawa Prawo Geodezyjne
i Kartograficzne -
Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287)

LEGENDA

- PROJ. NAWERZCHNIA JEZDNI (BETON ASFALTOWY)
- PROJ. NAWERZCHNIA ZJAZDÓW (KOSTKA BETONOWA)
- PROJ. NAWERZCHNIA POBOCZY GRUNTOWYCH
- PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY (WTOPIONY)
- PROJ. OBRZEŻE BETONOWE
- PROJ. RÓW OTWARTY
- PROJ. PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI, PP Ø400mm
- PROJ. PRZEPUST POD DROGĄ, PEHD Ø600mm
- PROJ. ŚCIANKA CZOŁOWA PRZEPUSTÓW, ŻEL.-BET. O WYM:
- PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI 200x110x16
- PRZEPUST POD DROGĄ 250x140x16
- PROJ. ROZBIÓRKI OGRODZEŃ
- PROJ. UMCWIENIE SKAPR I DNA RÓWU ELEMENTAMI BETONOWYMI
(ŚCIEK KORYTKOWY 50x35x15cm, PŁYTY AZUROWE 60x40x8cm)
- IST. GRANICE DZIAŁEK

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPLA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1			
ZADANIE: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
ADRES OBIEKTU: Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny			RYSUNEK NR: 1
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIEN GP.IV.7342/181/93	PODPIS	SKALA: 1:500
SPRAWDZIŁ:			DATA: 01.2014 r.
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		NR STRONY
ASYSTENT PROJEKTANTA: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			

skala 1:50
skala 1:500



Droga gminna klasy D
Kategoria ruchu KR2
Prędkość projektowa $V_p=50$ km/h

OZNACZENIA:
 Teren istniejący ———
 Proj. niweleta jezdni ———
 Proj. niweleta rowu prawego ———
 Początek/koniec łuku pionowego ⇄

L: Długość łuku pionowego
 R: Promień łuku pionowego
 f: Odległość środka łuku od punktu załamania
 T: Długość stycznej
 km TS: Kilometraż załamania niwelety
 h TS: Rzędna załamania niwelety



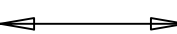
POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	193.99	193.90	193.82	193.73	193.64 193.63	193.60	193.58 193.57	193.54	193.50	193.46	193.42	193.38	193.34	193.30	193.27 193.27 193.27	193.30	193.34	193.40			
Rzędne istniejące	194.00	193.95	193.84	193.72	193.60 193.59	193.51	193.44 193.43	193.32	193.27	193.26	193.31	193.34	193.36	193.32	193.26 193.25 193.23	193.20	193.19	193.37			
Różnice rzędnych	-0.02	-0.05	-0.02	0.01	0.04 0.05	0.09	0.13 0.14	0.22	0.23	0.20	0.10	0.04	-0.02	-0.02	0.01 0.02 0.04	0.09	0.14	0.04			
Elementy niwelety	L=41.50m i=-0.85%		R=2000.00m L=9.16m			L=76.97m i=-0.40%					R=600.00m L=8.37m		L=10.77m i=1.00%								
Elementy trasy																					
Odległości	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00 41.50	46.09	50.00 50.67	60.00	70.00	80.00	90.00	00.00	10.00	20.00	27.64 30.00 31.82	36.00	40.00	46.77			
Kilometraż	● 0+000																	● 0+100			● 0+147

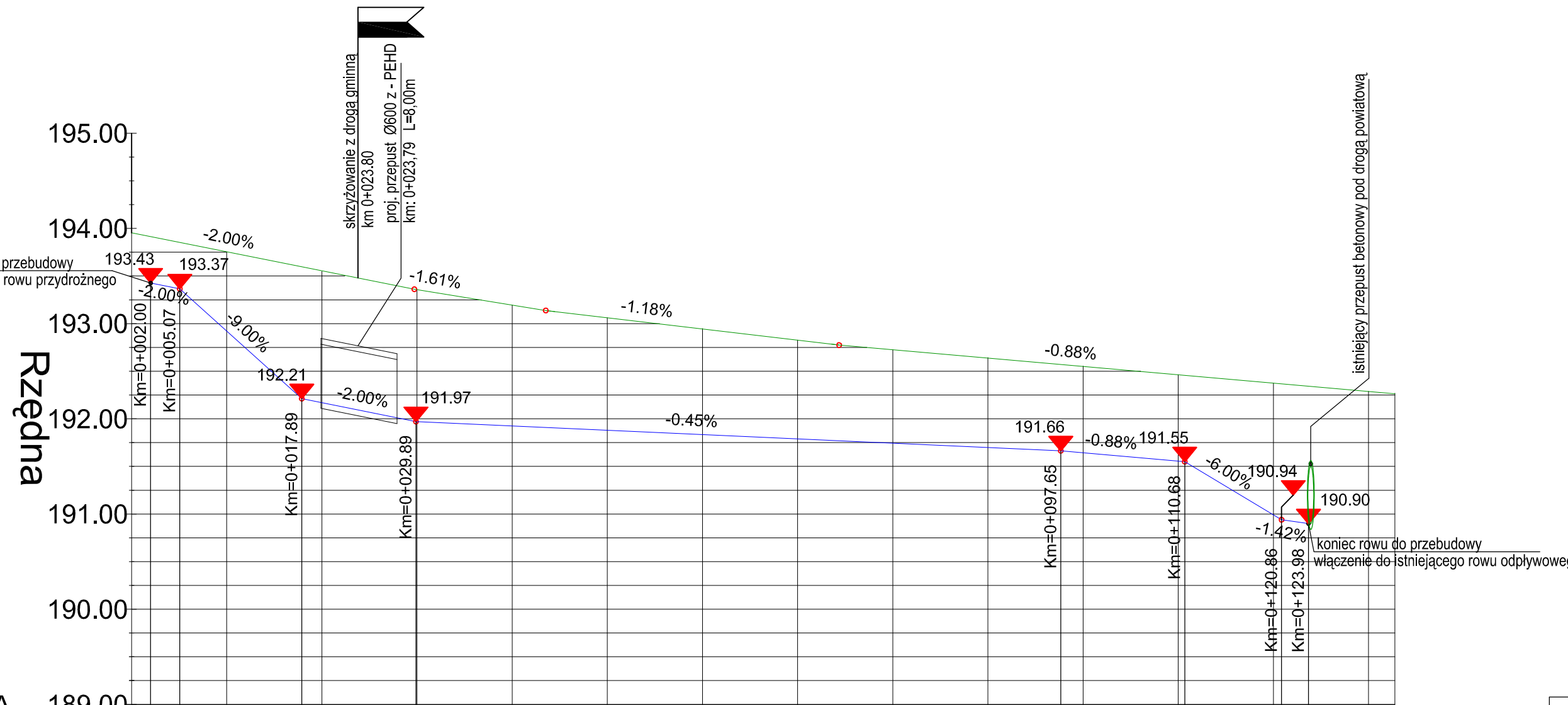
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPLA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: Wójt Gminy Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1			
ZADANIE: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA: DROGOWA			
ADRES OBIEKTU: Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1			
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny drogi gminnej			RYSunEK NR: 2
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIEN GP.IV.7342/181/93	PODPIS	SKALA: 1:500/50
SPRAWDZIŁ:			DATA: 01.2014 r.
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		
ASySTENT PRoJEKTAntA: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			

Droga powiatowa klasy L
 Kategoria ruchu KR3
 Prędkość projektowa $V_p=90$ km/h

OZNACZENIA:

Teren istniejący 
 Proj. niweleta rowu prawego 
 Początek/koniec łuku pinowego 

L: Długość łuku pionowego
 R: Promień łuku pionowego
 f: Odległość środka łuku od punktu załamania
 T: Długość stycznej
 km TS: Kilometraż załamania niwelety
 h TS: Rzędna załamania niwelety



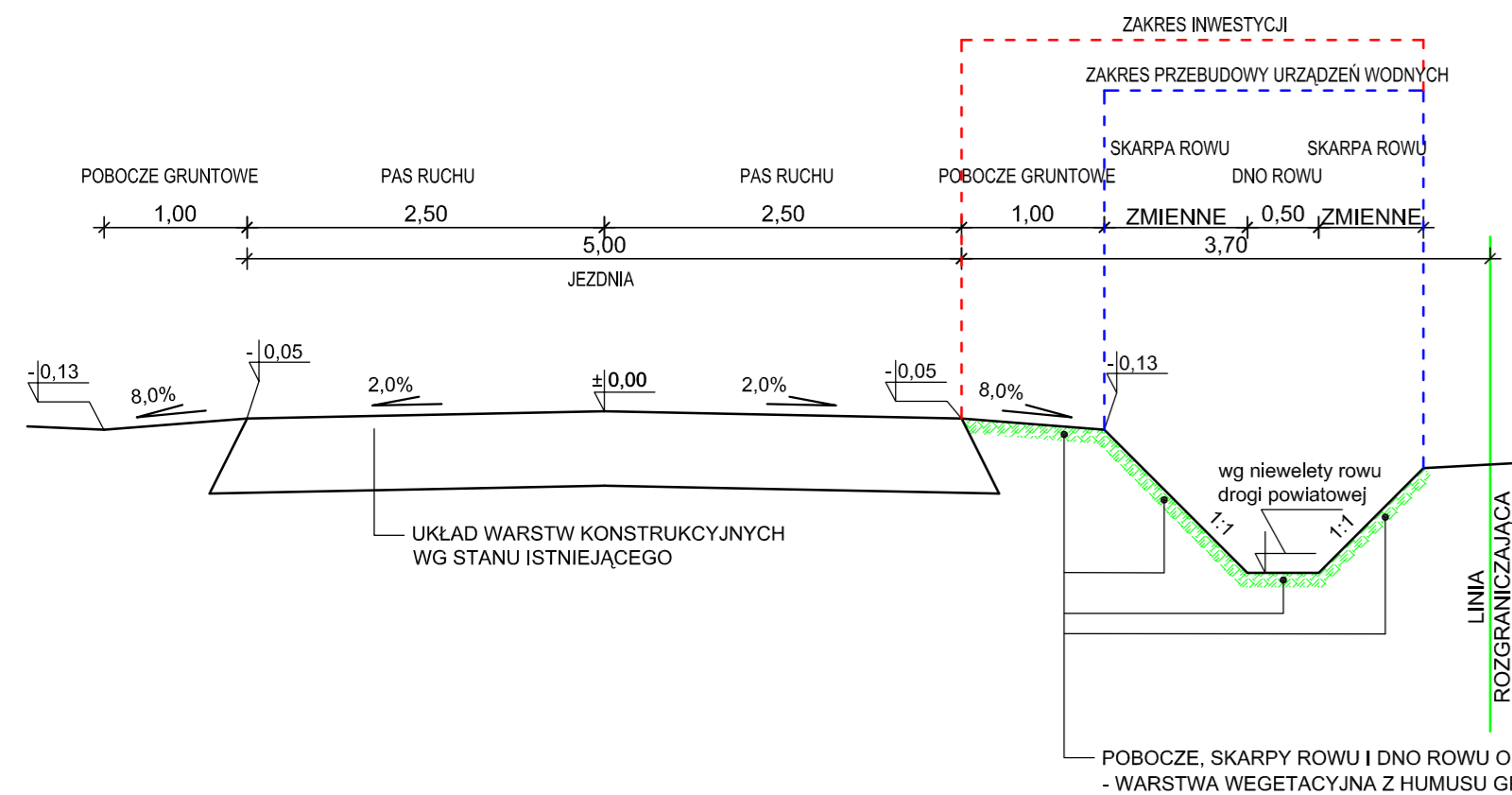
skala 1:50
 skala 1:500

POZIOM ODNIESIENIA

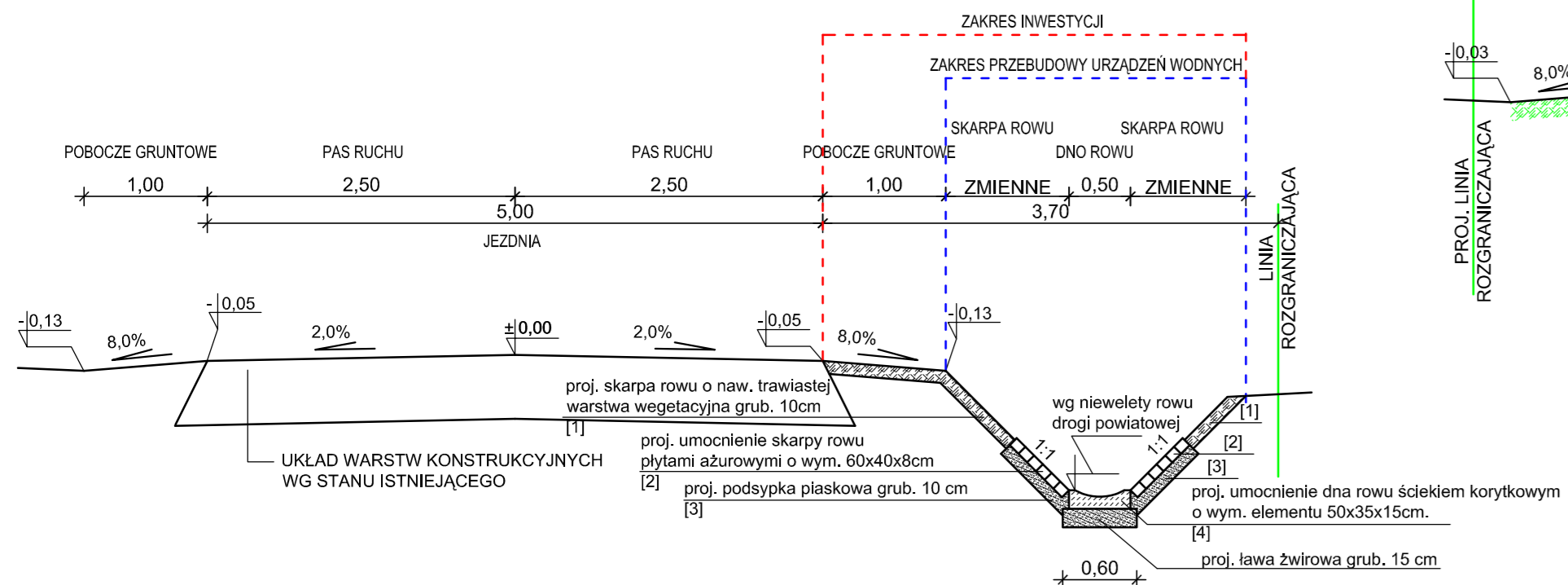
Rzędne niwelety	193.95	193.75	193.55	193.36	193.19	193.06	192.94	192.83	192.77	192.72	192.64	192.55	192.46	192.37	192.29	192.26		
Rzędne istniejące	193.95	193.75	193.55	193.36	193.20	193.06	192.95	192.83	192.77	192.73	192.64	192.55	192.46	192.38	192.29	192.27		
Różnice rzędnych	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01		
Elementy niwelety	L=29.72m i=-2.00%		L=13.81m i=-1.61%		L=30.83m i=-1.18%			L=58.41m i=-0.88%										
Elementy trasy																		
Odległości	00.00	10.00	20.00	29.72	30.00	40.00	43.53	50.00	60.00	70.00	74.36	80.00	90.00	00.00	10.00	20.00	30.00	32.77
Kilometraż	0+000															0+100	0+133	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPŁA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: Wójt Gminy Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1			
ZADANIE: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eliarów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA: DROGOWA			
ADRES OBIEKTU: Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1			
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny drogi powiatowej			RYSUNEK NR: 3
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIENIŃ: GP.IV.7342/181/93	PODPIS:	SKALA: 1:500/50
SPRAWDZIŁ:			DATA: 01.2014 r.
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		
ASYSTENT PROJEKTANTA: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			

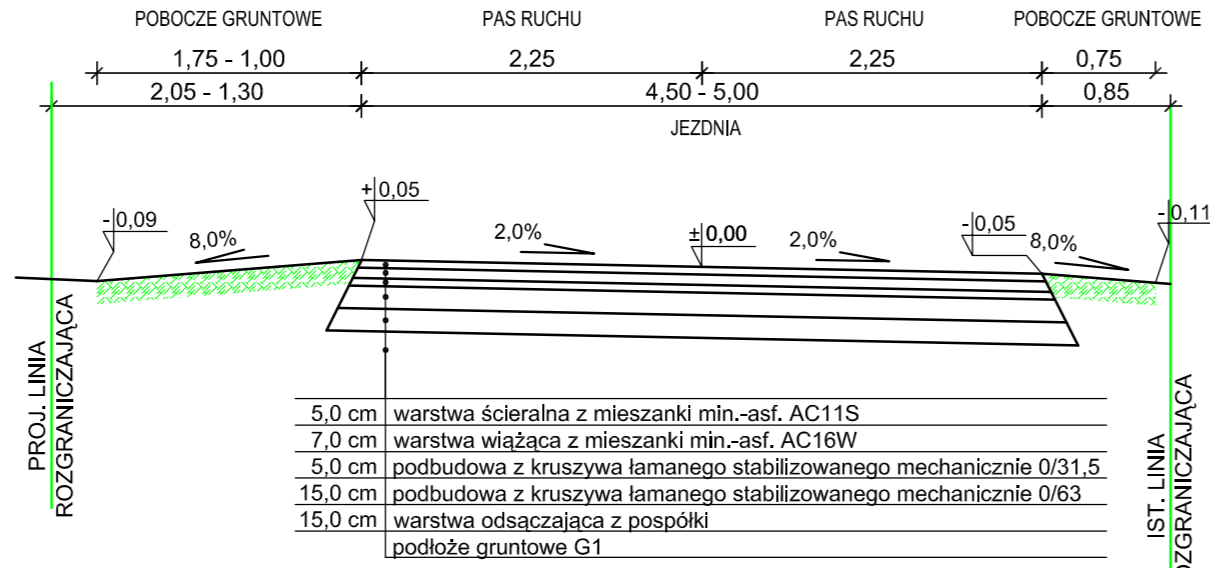
DROGA POWIATOWA
PRZEKRÓJ NORMALNY
- PRZEBUDOWA PRZYDROŻNEGO ROWU OTWARTEGO



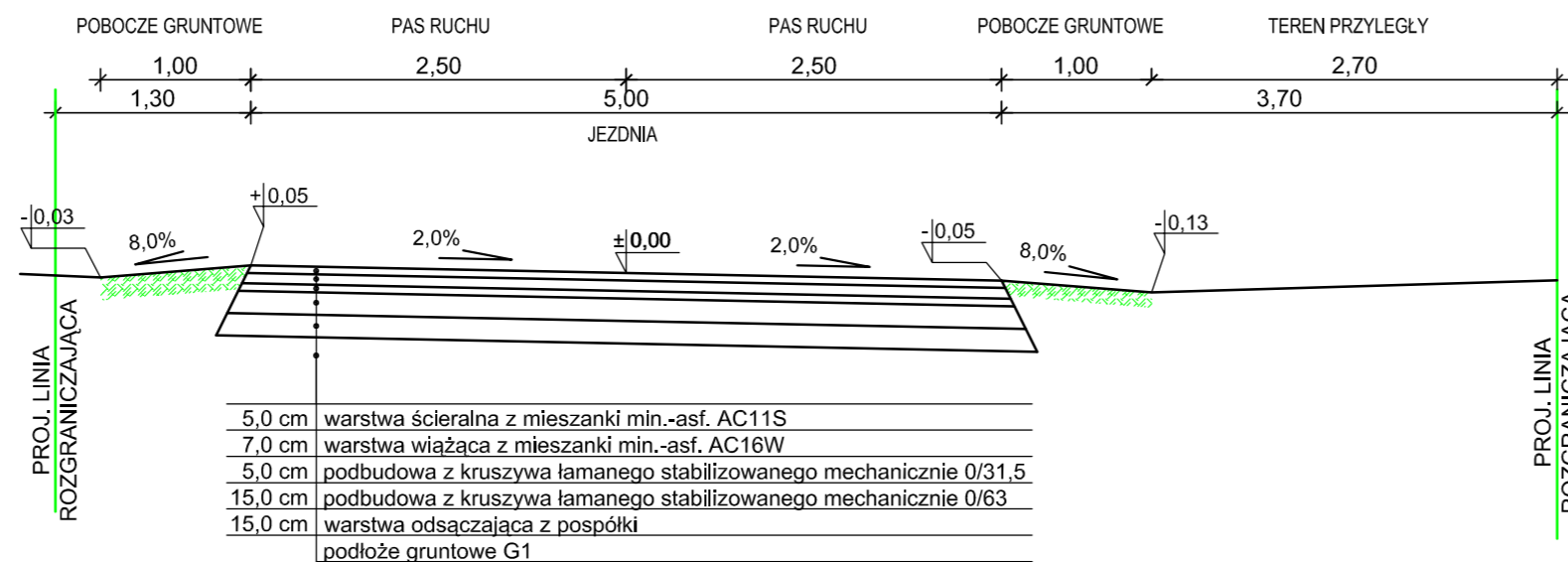
DROGA POWIATOWA
PRZEKRÓJ NORMALNY
PRZEBUDOWA PRZYDROŻNEGO ROWU OTWARTEGO
W MIEJSCU UMCWIENIENIA DNA I SKARP ROWU ELEMENTAMI BET.



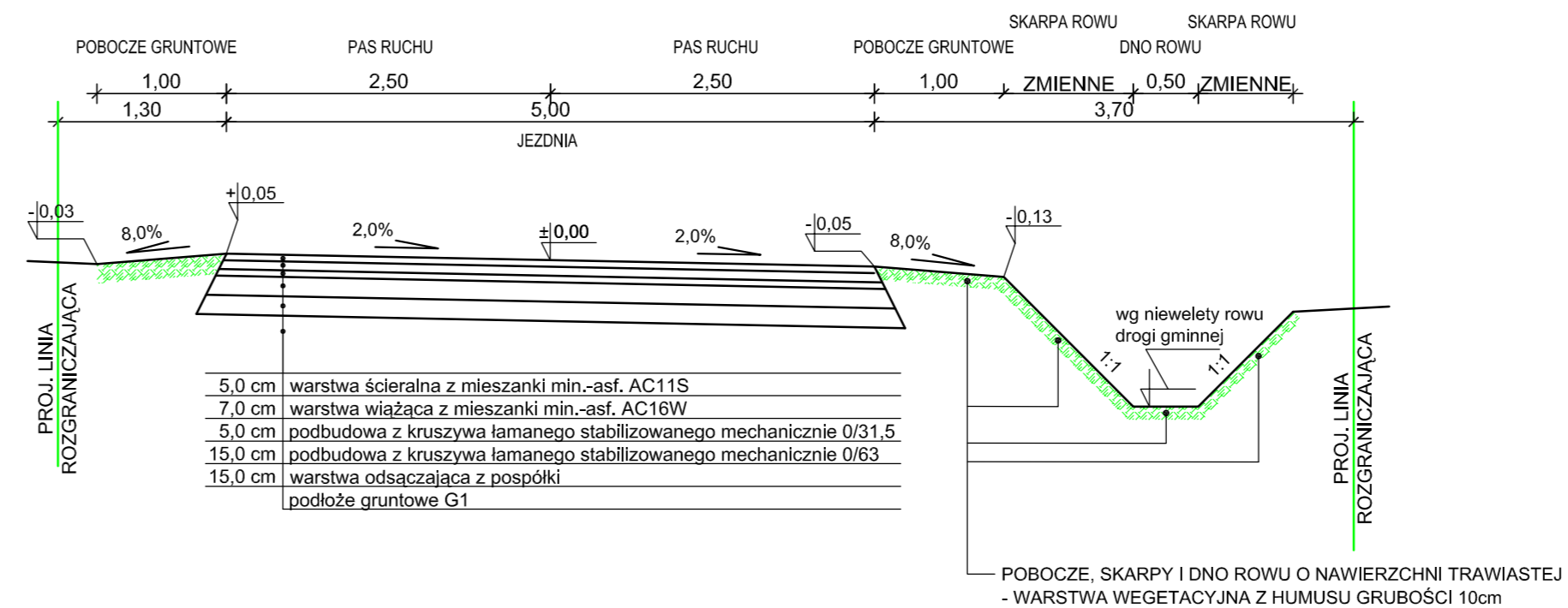
DROGA GMINNA
PRZEKRÓJ NORMALNY
od km: 0+000,00 do km: 0+013,10



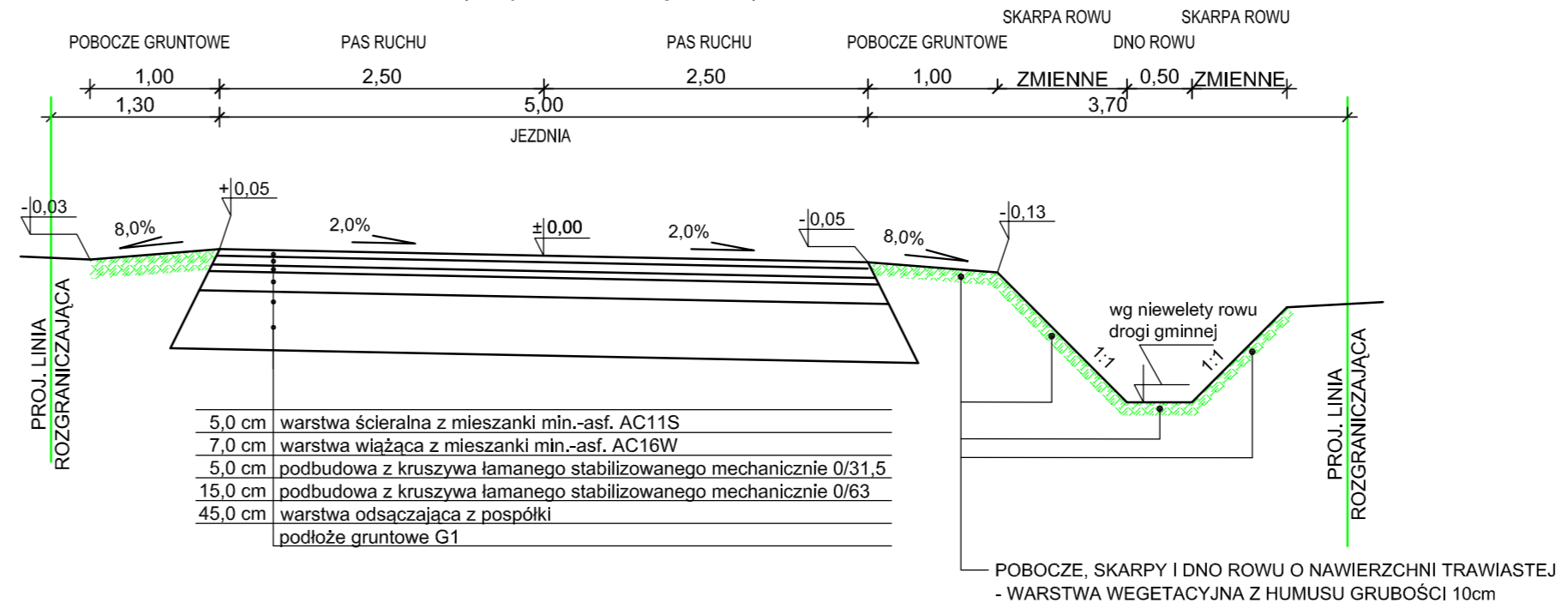
DROGA GMINNA
PRZEKRÓJ NORMALNY
od km: 0+013,10 do km: 0+023,00
(z wyłączeniem zjazdów)



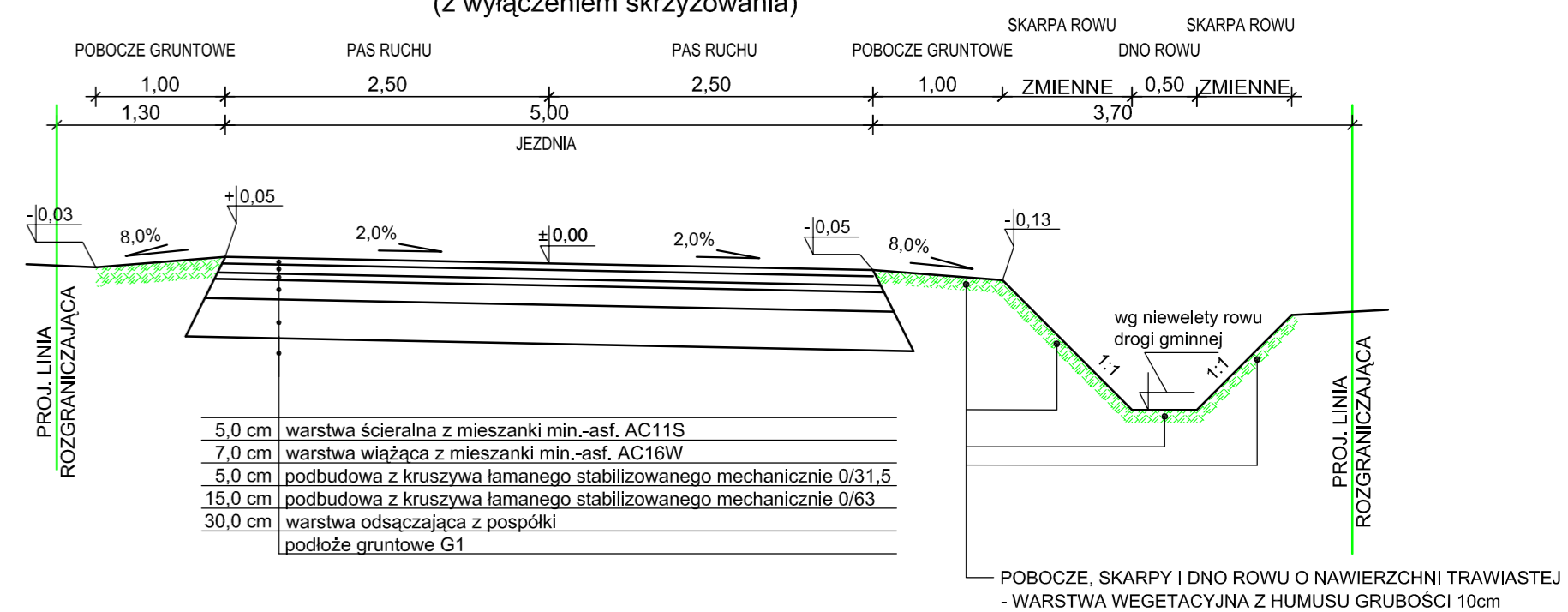
DROGA GMINNA
PRZEKRÓJ NORMALNY
od km: 0+023,00 do km: 0+040,00



DROGA GMINNA
PRZEKRÓJ NORMALNY
od km: 0+040,00 do km: 0+100,00
(z wyłączeniem zjazdów)



DROGA GMINNA
PRZEKRÓJ NORMALNY
od km: 0+100,00 do km: 0+146,77
(z wyłączeniem skrzyżowania)



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPLA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHYTEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1			
ZADANIE: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Elięw celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY			
BRANŻA: DROGOWA			
ADRES OBIEKTU: Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1			
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje normalne		RYSUNEK NR: 4	
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIEN: GP.IV.7342/181/93	PODPIS:	SKALA: 1:50
SPRAWDZIŁ:			DATA: 01.2014 r.
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		
ASYSTENT PROJEKTANTA: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			

proj. rura przepustu PP1
dwudzielna, karbowana Ø400mm

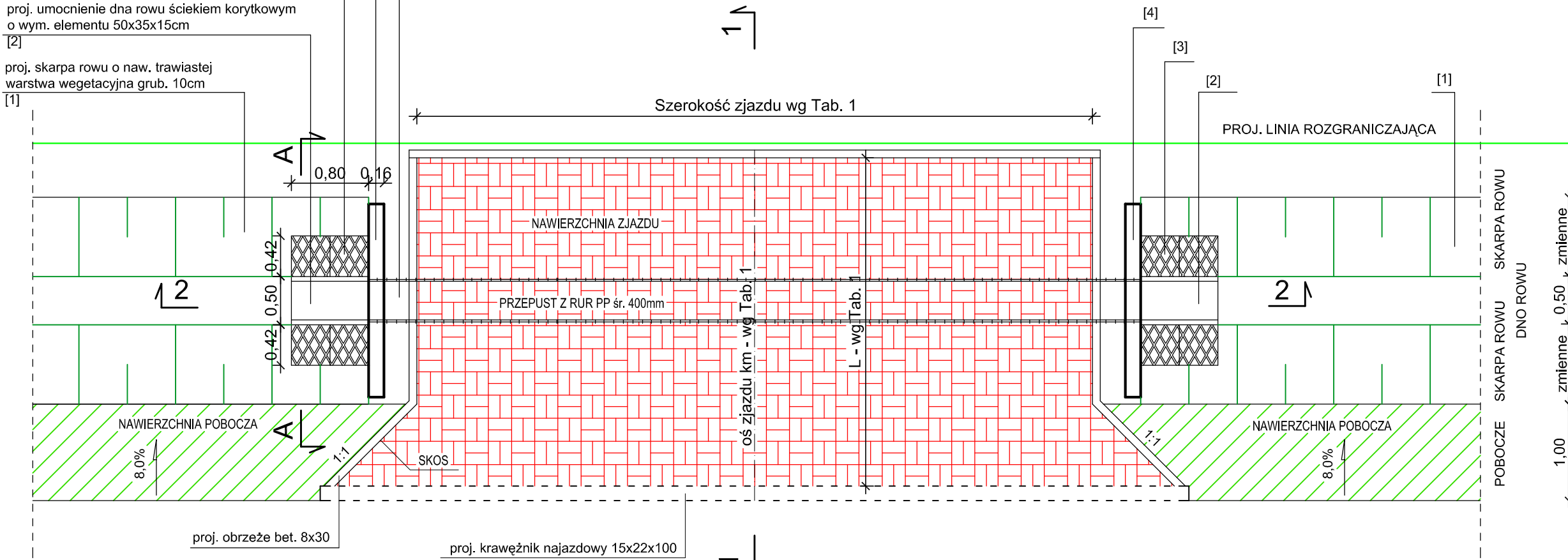
proj. żelbet. ścianka czołowa przepustu
200x110x16cm
[4]

proj. umocnienie skarpy rowu
plytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm
[3]

proj. umocnienie dna rowu ścięciem korytkowym
o wym. elementu 50x35x15cm
[2]

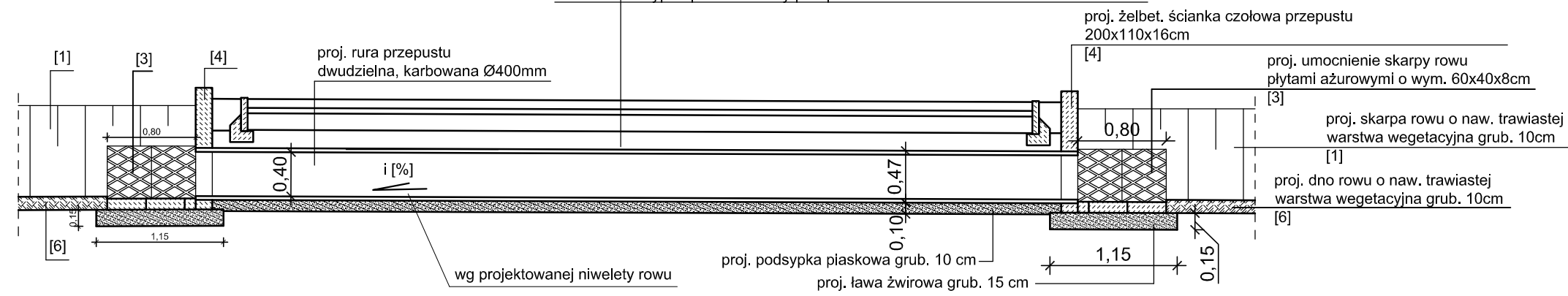
proj. skarpa rowu o naw. trawiastej
warstwa roślinna grub. 10cm
[1]

WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50

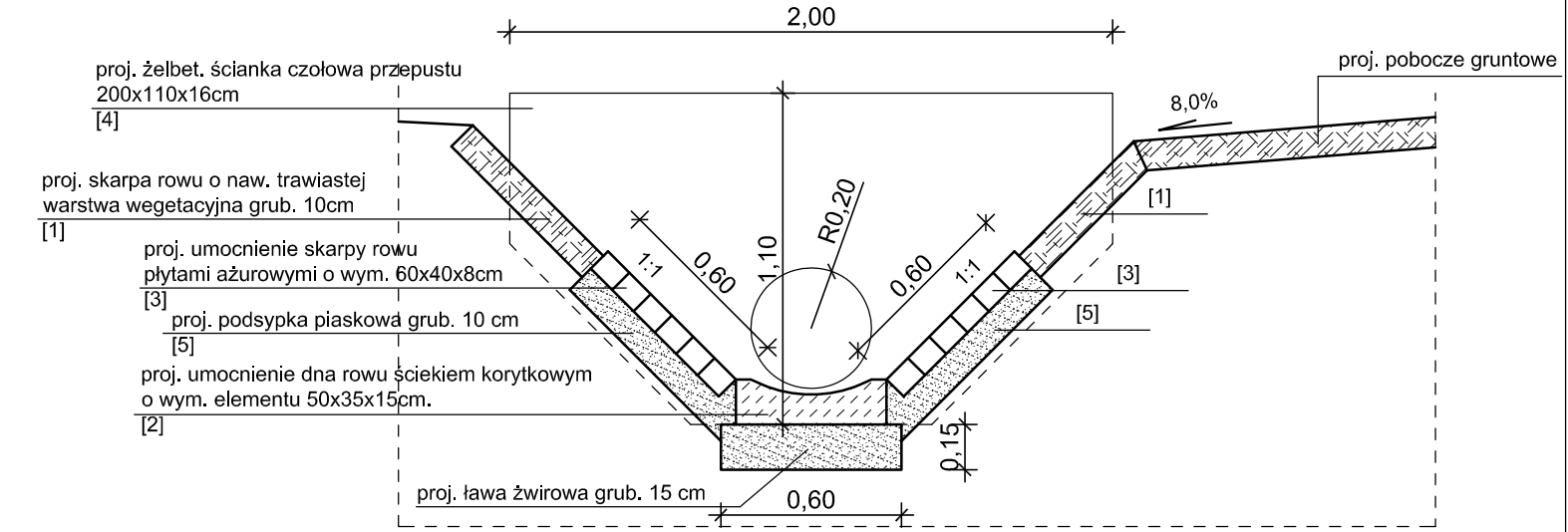


PRZEKRÓJ 2-2 SKALA 1:50

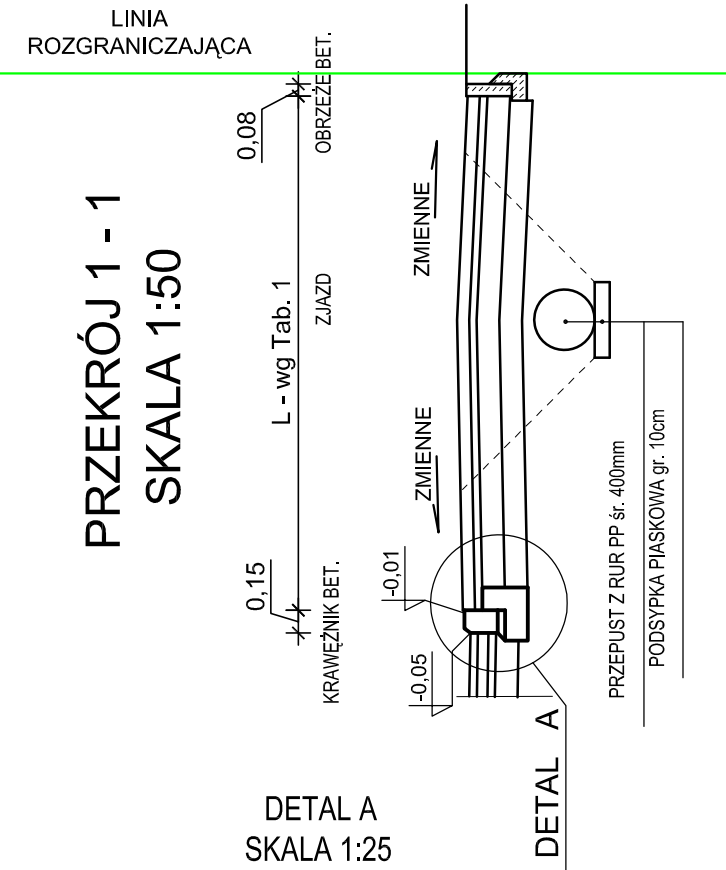
8,0 cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
5,0 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
15,0 cm	podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
15,0 cm	warstwa odsączająca z pospółki
	zasyпка piaskowa rury przepustu



PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1 SKALA 1:50



5,0 cm	warstwa ścieralna z mieszanki min.-asf. AC11S
7,0 cm	warstwa wiążąca z mieszanki min.-asf. AC16W
5,0 cm	podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
15,0 cm	podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63
zmienne	warstwa odsączająca z pospółki
	podłoże gruntowe G1



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	DETAIL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPLA 56	BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH
INWESTOR:	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1	DETAL
ZADANIE:	Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
BRANZA:	DROGOWA	
ADRES OBIEKTU:	Działki nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1	
TYTUŁ RYSUNKU:	Typowy zjazd indywidualny	RYSunEK NR: 5
PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ. KAROL WIELECHOWSKI	NR UPRAWNIENI: GP.IV.7342/181/93
SPRAWDZIŁ:		SKALA: 1:50, 1:25
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	DATA: 01.2014 r.
ASYSTENT PROJEKTANTA:	INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI	

BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH



97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
NIP: 772-211-04-05
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

Stadium	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
Adres obiektu	dz. nr: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 obręb Eligiów
Nazwa zadania	Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E
Inwestor	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1
Jednostka projektowa	DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
Data opracowania	styczeń 2014 r.
Branża	
Tom	III

Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Karol Wielechowski	GP.IV.7342/181/93	
Sprawdził:	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302/87	
Asystent projektanta:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Iskrzyński		

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

- TOM I – Projekt zagospodarowania terenu
- TOM II – Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej
- TOM III – Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	4
1.1. Nazwa inwestycji.....	4
1.2. Lokalizacja inwestycji.....	4
1.3. Nazwa i adres inwestora.....	4
1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT.....	4
3.1. Zakres robót.....	4
3.2. Kolejność prowadzenia robót.....	5
4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	5
5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	6
6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.....	6
6.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY.....	6
6.2. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA.....	6
6.3. ROBOTY ZIEMNE.....	6
6.4. OCHRONA OSOBISTA PRACOWNIKÓW.....	6
6.5. PIERWSZA POMOC.....	6
6.6. UWAGI KOŃCOWE.....	7

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Nazwa inwestycji

Nazwa inwestycji:

” Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr ewid. 226 w miejscowości Eligiów celem połączenia z drogą powiatową nr 1901 E”

1.2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pajęczańskim, na działkach o nr ewid.: 226, 231/3, 230/2, 230/3, 229/2, 229/3, 228/2, 228/3, 227/2, 227/3, 175/1 w obrębie Eligiów w Gminie Sulmierzyce.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Sulmierzyce

ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

Biuro Projektów Budowlanych i Architektonicznych

DETAL Piotr Iskrzyński

ul. Ciepła 56, 97-500 Radomsko

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych [1],
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych [2],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi [3],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [4],
- Wizja lokalna terenu przyszłej budowy [5].

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT.

3.1. ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi gminnej urządzonej na działce nr 226 w obrębie Eligiów w gminie Sulmierzyce.

W zakresie opracowania znajduje się budowa odcinka drogi gminnej o długości 146,77m (na przedłużeniu istniejącej drogi urządzonej na działce nr 226) w celu połączenia z drogą powiatową nr 1901E. W trakcie realizacji zadania powstanie droga o nawierzchni bitumicznej z poboczami gruntowymi, zjazdami do posesji oraz przydrożnym rowem. Na rowie w miejscu projektowanych zjazdów urządzone zostaną przepusty z rur PP średnicy Ø400mm, natomiast na włączeniu projektowanego odcinka drogi do drogi powiatowej urządzone zostanie przepust pod drogą z rur PEHD średnicy Ø600mm. W/w przepusty czołowo zakończone zostaną

prefabrykowanymi ściankami monolitycznymi. W związku z budową przepustu Ø600mm wystąpi konieczność przebudowy (niwelacji dna) istniejącego rowu urządzonego w pasie drogi powiatowej. Przy przepustach oraz na wskazanych odcinkach rowu drogi powiatowej dno rowu zostanie umocnione pref. betonowymi w postaci ścieku korytkowego o wym. elementu 50x35x15cm natomiast skarpy rowu zostaną umocnione płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm.

Kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu ogrodzenie urządzone na działce nr 231/3 obręb Eligiów zostanie rozebrane.

3.2. KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT

- ✓ przejście od Inwestora terenu budowy
- ✓ oznaczenie punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie na podstawie przepisów prawa geodezyjnego,
- ✓ wykopy pod wykonanie przepustu pod drogą,
- ✓ wykonanie ławy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31
- ✓ montaż kanałów rurowych na podsypce piaskowej,
- ✓ montaż ścian czołowych,
- ✓ obsypanie rur piaskiem do poziomu warstw konstrukcyjnych jezdni,
- ✓ wykonanie odtworzenia rowu w drodze powiatowej,
- ✓ wykonanie wykopów (pod elementy konstrukcyjne przepustów pod zjazdami),
- ✓ montaż kanałów rurowych PP na podsypce piaskowej,
- ✓ montaż ścian czołowych,
- ✓ obsypanie rur piaskiem do poziomu warstw konstrukcyjnych jezdni,
- ✓ rozbiórka kolidującego ogrodzenia,
- ✓ wykonanie rowu przy drodze gminnej w rozbudowie,
- ✓ wykonanie koryta drogi gminnej
- ✓ ułożenie wraz z zagęszczeniem warstwy odsączającej z pospółki (warstwy zagęszczane co 20cm),
- ✓ montaż krawężników (na zjazdach),
- ✓ montaż obrzeży (na zjazdach)
- ✓ ułożenie wraz z zagęszczeniem podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- ✓ wykonanie warstw konstrukcyjnych zjazdów wg PT,
- ✓ profilowanie skarp rowów,
- ✓ wykonanie umocnień skarp i dna rowu wg PT,
- ✓ profilowanie poboczy gruntowych
- ✓ ułożenie warstwy wiążącej z mieszanki min.-bit.,
- ✓ regulacja urządzeń infrastruktury podziemnej,
- ✓ skroplenie emulsją asfaltową jezdni asfaltowej,
- ✓ ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki min.-bit.,
- ✓ profilowanie poboczy gruntowych
- ✓ obsianie trawą profilowanych skarp rowu i poboczy gruntowych,
- ✓ montaż znaków pionowych,
- ✓ wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie inwestycji urządzona jest infrastruktura w postaci:
- sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W czasie wykonywania robót może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi wynikające z wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego, dlatego należy przewidzieć wszelkie dostępne środki zabezpieczenia pracowników w czasie wykonywania robót.

6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

6.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Warunkiem przystąpienia do robót budowlanych jest prawidłowe przygotowanie placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.2. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA

Należy przestrzegać zasad ogólnych bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- dopuszcza się stosowanie urządzeń, maszyn i sprzętu, które posiadają odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami i urządzeniami powinno być zgodne z instrukcją producenta; nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym; narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku.

6.3. ROBOTY ZIEMNE

Należy przestrzegać obowiązujących zasad w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w rejonie spodziewanych istniejących urządzeń podziemnych roboty należy prowadzić ręcznie w celu zmniejszenia do minimum ryzyka uszkodzenia sieci,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywanych robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- w przypadku ujawnienia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty niezwłocznie przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi; o znalezisku należy powiadomić Policję.

6.4. OCHRONA OSOBISTA PRACOWNIKÓW

Należy przestrzegać zasad ogólnych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- przed przystąpieniem do pracy pracownik musi być wyposażony w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

6.5. PIERWSZA POMOC

Na budowie będzie urządzony punkt pierwszej pomocy wyposażony w apteczkę i w wykaz numerów telefonów alarmowych.

6.6. UWAGI KOŃCOWE

Oprócz uwag zawartych powyżej, wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszelkie wątpliwości odnośnie rozwiązań projektowych należy konsultować z Projektantem. Wszyscy pracownicy pracujący na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do danych robót.

Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich przepisach i normach budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Na terenie budowy umieszczona powinna być tablica informacyjna oraz informacja BIOZ placu budowy, sporządzona przez kierownika budowy.