

Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin –  
Budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

---

### SPIS TREŚCI:

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....      | 3  |
| DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA ..... | 7  |
| INFORMACJA BIOZ.....                | 13 |
| OPIS TECHNICZNY .....               | 18 |
| Część ogólna .....                  | 19 |
| Część techniczna.....               | 22 |
| Część rysunkowa.....                | 27 |

Pomiechowo, dn. 5 stycznia 2016 r.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

---

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014r. poz. 40, 768,822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528.),

## **oświadczam**

że projekt budowlano - wykonawczy budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej.

**inż. Andrzej Drzazgowski**

upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13

nr ewid. MAZ/BD/0157/07

.....  
pieczęć i podpis osoby  
składającej oświadczenie



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 253 /12 /D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Andrzej Drzazgowski**  
inżynier  
ur. dnia 29 kwietnia 1980 roku w Warszawie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0025 /ZOOD/13  
do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności drogowej

### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, z zastrzeżeniem pkt III, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1/ droga kasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - 2/ droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Drzazgowski  
ul. Ogrodowa 15  
05-180 Pomiechowo
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5AD-55W-G4R \*

Pan ANDRZEJ DRZAZGOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0157/07  
adres zamieszkania ul. OGRODOWA 15, POMIECHOWO, 05-180 POMIECHÓWEK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-04 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin -  
Budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82**

## **DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA**

---



**Wojewódzki Zarząd Melioracji  
i Urządzeń Wodnych w Warszawie  
Oddział Warszawa  
Inspektorat Nowy Dwór Mazowiecki**

05-100 Nowy Dwór Mazowiecki, ul. Sukienna 13  
tel./fax 22 775-28-34

<http://wzmiuw.waw.pl>, e-mail: [insp.nowydwor@wzmiuw.waw.pl](mailto:insp.nowydwor@wzmiuw.waw.pl)

W/IND – 4105.1198/15

Nowy Dwór Maz., dn.28.12.2015 r.

**Związek Spółek Wodnych  
w Nowym Dworze Maz.**

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Nowym Dworze Maz. przekazuje w załączeniu, do załatwienia zgodnie z kompetencjami, pismo Urzędu Gminy Leoncin z dnia 17 grudnia 2015r. w sprawie wydania warunków technicznych budowy przepustu na rowie melioracyjnym. Projektowany przepust zlokalizowany będzie na rowie F, który objęty jest działalnością Spółki Wodnej „Nizina Sochaczewska”.

W załączeniu:

pismo Urzędu Gminy Leoncin z dnia 17 grudnia 2015r. z załącznikami

KIEROWNIK INSPEKTORATU  
*W. Wędotowska*  
mgr inż. Wanda Wędotowska

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Leoncin
2. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**Związek Spółek Wodnych**  
ul. Sukienna 13  
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki  
tel. 775 27 85, ident. 0783554  
NIP 531 13 59 651

Nowy Dwór Maz., dn.28.12.2015 r.

**Urząd Gminy Leoncin**  
ul. Partyzantów 3  
05-155 Leoncin

Ld, 359/254/2015

Dotyczy: wydania warunków technicznych budowy przepustu na rowie melioracyjnym pod drogą gminną ( dz. nr ew. 84/7, 84/9 i 84/11 obręb Michałów) – pismo z dnia 17 grudnia 2015r. przekazane przez WZMiUW Inspektorat w Nowym Dworze Maz.

W odpowiedzi na w/w pismo Związek Spółek Wodnych w Nowym Dworze Maz. informuje, że projektowany przepust zlokalizowany będzie na rowie F około km 9+200 tego rowu, warunki jego budowy podajemy poniżej:

- Należy sporządzić i przedłożyć do uzgodnienia projekt przepustu.
- Należy zaprojektować przepust o średnicy nie mniejszej niż 0,8m, wskazane jest zastosowanie średnicy 1,0 m, co zapewni lepszą drożność i ułatwi utrzymanie budowli.
- W obecnym stanie rzędne dna rowu odbiegają od określonych w archiwalnych dokumentach projektowych rowu F, wobec tego zaleca się dostosowanie rzędnej dna projektowanego przepustu do rzędnych dna budowli sąsiednich. Według dokumentów znajdujących się w naszym posiadaniu rzędna dna budowli (przepustozatawki) położonej bezpośrednio poniżej projektowanego przepustu wynosi 70.29, a przepustu pod drogą powiatową, położonego około 250 m dalej wynosi 70.56. Należy sprawdzić faktyczne posadowienie tych budowli i dostosować do nich rzędna dna projektowanego przepustu w taki sposób aby zapewnić spadek lustra wody i jej odpływ.
- Właściciel drogi zobowiązany będzie do utrzymania dobrego stanu technicznego i drożności projektowanego przepustu.
- Warunki dotyczące wykonania przepustu określone zostaną na etapie uzgodnienia projektu.

Ponadto informujemy, że w odniesieniu do projektowanej budowli mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015r. poz. 469).

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

Kierownik  
  
Jerzy Jagieła

**Do wiadomości:**

1. WZMiUW Inspektorat w Nowym Dworze Maz.
2. a/a





ŚR.6341.8.2016

*P. B. Kicińska*  
21.04.2016  
*[Signature]*

DECYZJA Nr 76

Na podstawie art. 122 ust.1 pkt 3 w związku z art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a, ust. 2 pkt 2 art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 5, ust. 6, art. 128 ust.1 pkt 6, art. 131, art. 135 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo Wodne* (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z póź. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Leoncin w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego tj. przebudowę rowu F na działkach o nr ewid. 18/5 i 18/2 obręb Leoncin oraz dz. nr 85/6, 84/7, 84/11, 84/13 i 84/6 obręb Michałów gmina Leoncin

orzeka m

- I. Udzielić Gminie Leoncin pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego tj. przebudowę rowu F na działkach o nr ewid. 18/5 i 18/2 obręb Leoncin oraz dz. nr 85/6, 84/7, 84/11, 84/13 i 84/6 obręb Michałów gmina Leoncin polegającą na budowie przepustu o następujących parametrach:

|  |   |
|--|---|
| Długość przepustu (cm)                             | L = 29,2  |
| Światło przepustu (cm)                             | Ø = 80  |
| Spadek podłużny ‰                                  | 0,5   |
| Rzędna wlotu / wylotu                              | 70,37 /70,31  |
| Współrzędne geograficzne                           |   |
| Szerokość geograficzna N                           | 52°23'49'44"  |
| Długość geograficzna E                             | 20°32'14,17"  |
| Umocnienie skarp rowu oraz dna za wlotem i wylotem | plyty ażurowe typu MEBA ( 40x60x6) ułożone na warstwie cementowo-piaskowej na długości 2 m od wlotu i wylotu przepustu. |
| Kilometraż rowu                                    | 0+146   |
| Podbudowa pod rurociąg                             | podsyпка piaskowa o grubości 20 cm  |

ZA ZGODNOŚĆ

- II. Pozwolenia wodnoprawnego udziela się pod następującymi warunkami:

Z ORYGINAŁEM

- 1) przebudowę rowu wykonać zgodnie z „Operatem wodnoprawnym na przebudowę urządzenia wodnego jakim jest rów melioracyjny, poprzez wykonanie w nim przepustu pod jezdnią drogi gminnej ul. Szkolnej” sporządzonym w lutym 2016.
  - 2) urządzenie wodne wykonać na własny koszt,
  - 3) usunięcia ewentualnych szkód powstałych w związku z realizacją niniejszego pozwolenia wodnoprawnego na własny koszt,
  - 4) prowadzenia prac w sposób nie zagrażający środowisku naturalnemu (np. zabezpieczenie terenu przed przedostaniem się substancji ropopochodnych)
  - 5) urządzenie wodne utrzymywać w odpowiednim stanie technicznym,
- III. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- IV. Nieprzestrzeganie warunków określonych w niniejszym pozwoleniu może spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie – bez prawa do odszkodowania.
- V. Pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli nie rozpoczęto wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

#### Uzasadnienie

Do Starosty Nowodworskiego wpłynął wniosek Gminy Leoncin o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę urządzenia wodnego, jakim jest rów melioracyjny poprzez wykonanie w nim przepustu pod jezdnią drogi gminnej ulicy Szkolnej.

Do wniosku dołączono:

- 1) Operat wodnoprawny na przebudowę urządzenia wodnego jakim jest rów melioracyjny, poprzez wykonanie w nim przepustu pod jezdnią drogi gminnej ul. Szkolnej” sporządzonym w lutym 2016.,
- 2) Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym,

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją Starosta Nowodworski wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia przedłożonego operatu wodnoprawnego. W dniu 7 marca br. do Starostwa wpłynął poprawiony operat wodnoprawny. Załączona dokumentacja spełnia wymogi art. 131 i art. 132 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.). Zawiadomienie o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - tj. przebudowę rowu F na działkach o nr ewid. 18/5 i 18/2 obręb Leoncin oraz dz. nr 85/6, 84/7, 84/11, 84/13 i 84/6 obręb Michałów gmina Leoncin. oraz o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w przedmiotowej sprawie doręczono Stronom postępowania oraz podano do publicznej wiadomości poprzez umieszczenie na stronie internetowej Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Mazowieckim

**ZA ZGODNOŚĆ**

**Z ORYGINAŁEM**

[www.bip.nowodworski.pl](http://www.bip.nowodworski.pl). Ponadto zawiadomienie przekazano Wójtowi Gminy Leoncin celem podania do publicznej wiadomości. W terminie określonym w zawiadomieniu zgłosił się współwłaściciel działki nr 18/5 w m. Leoncin, który zapoznał się ze zgromadzoną dokumentacją nie wnosząc żadnych uwag.

Gmina Leoncin planuje wykonać inwestycję pn. „Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin”. Planowana inwestycja koliduje z rowem melioracji wodnych szczegółowych F. W związku z powyższym zachodzi konieczność przebudowy przedmiotowego rowu polegającego na wykonaniu przepustu pod jezdnią.

Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z póź. zm.) przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych - stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji.

Ponadto zgodnie z art. 127 ust. 1 powołanej ustawy *Prawo wodne* pozwolenie wodnoprawne wydaje się, w drodze decyzji, na czas określony. Obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych (art. 127 ust. 5), jednak pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne ( art. 135 pkt 3 ustawy *Prawo wodne*).

Po zapoznaniu się z posiadaną dokumentacją wniosek Strony uznano za zasadny i orzeczono jak w sentencji.

#### Pouczenie

Od decyzji służy Stronom prawo odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, ul. Zarzecze 13 B, za pośrednictwem Starosty Nowodworskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



**ZW. STAROSTY**  
*[Signature]*  
Kierownik Wydziału Środowiska

Za niniejszą decyzję nie pobrano opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej - j.l. Dz.U. z 2015 r. poz.783 z póź. zm.)

Otrzymują:

- 1) Gmina Leoncin
- 2) Właściciele działki nr 18/5 obręb Leoncin,
- 3) Właściciel działki nr 84/6 obręb Michałów
- 4) a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin -  
Budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82**

## INFORMACJA BIOZ

---

Inwestor zadania:



Gmina Leoncin  
Partyzantów 3  
05-155 Leoncin

Autor opracowania:



INTRAKT Andrzej Drzazgowski  
Pomiechowo, ul. Ogrodowa 15,  
05-180 Pomiechówek

### SPIS TREŚCI:

|  |    |
|--|----|
| 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań).....  | 14 |
| 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....  | 14 |
| 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....   | 14 |
| 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....   | 15 |
| 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....   | 15 |
| 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń..... | 16 |
| 7. Uwagi.....  | 17 |

## 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego zawiera:

- roboty przygotowawcze,
- wycinka krzewów
- zdjęcie warstwy humusu,
- roboty ziemne,
- wykonanie wykopu pod budowę przepustu,
- wyprofilowanie i renowacja istniejącego rowu melioracyjnego,
- budowa przepustu,
- umocnienie skarp płytami betonowymi typu Eko,
- wykonanie nasypu pod nawierzchnię jezdni i chodnika,
- budowa nawierzchni jezdni i chodnika,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie elementów organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W pobliżu miejsca prowadzenia robót lub bezpośrednio w miejscu prowadzenia robót znajduje się lub jest planowana następująca infrastruktura techniczna:

- podziemna sieć kanalizacji sanitarnej,
- podziemna sieć wodociągowa,
- naziemna linia sieci energetycznej
- rów melioracyjny F

## 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie projektowanych robót drogowych występuje lub jest planowane uzbrojenie podziemne i naziemne. Jednak dla wykonania zaplanowanych robót drogowych nie przewiduje się przebudowy istniejącej infrastruktury inżynierskiej. Poza tym projekt zakłada zabezpieczenie istniejącej infrastruktury przed zniszczeniem w czasie prowadzenia robót nawierzchniowych i odwodnieniowych.

Ponadto, teren budowy to nieuporządkowana przestrzeń pomiędzy drogą powiatową nr 2402W a drogą gminną – ulicą Polną stanowiącą dojazd do prywatnych posesji, stacji kontroli pojazdów oraz do budynków Zespołu Szkół w Leoncinie. Jego zagospodarowanie zostało objęte odrębnym opracowaniem pod nazwą „Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin”.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami energetycznymi niskiego, średniego i wysokiego napięcia – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace w rejonie występujących skrzyżowań z siecią wodociagową - wykonywać pod nadzorem właściwych służb branżowych i w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi.
- Należy stosować zasadę, że nie wszystkie prace można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.
- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie

przez pracownika instruktą ogólnego i instruktą podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktą) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym niezależnie od ukończonych szkoleń, które winny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk, zatrudnionych przy budowie pracownikom na niebezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się, bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej. Szczególną uwagę należy zachować przy montażu krawężników i oporników, wykonywaniu wykopów, budowie przepustu, wbudowywaniu warstw podbudowy oraz wykonywaniu górnych warstw nawierzchni.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Ustawa z dn. 6.03.1981 r. o Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 54 poz. 276 z 1985 r. ),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji.

## 7. Uwagi ruchu

- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).
- Niniejsza „Informacja BIOZ” stanowi integralną część opracowania pn. „Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin - Budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82”

| L.p. | Funkcja    | Imię i Nazwisko<br>nr uprawnień                        | Specjalność | Data        | Podpis |
|------|------------|--|-------------|-------------|--------|
| 1.   | Projektant | inż. Andrzej Drzazgowski<br>upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13 | Drogowa     | 01.2016 r.  |        |
| 2.   | Opracował  | inż. Łukasz Łożecki                                    | Drogowa     | 01.2016 r.. |        |



**Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin –  
Budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**OPIS TECHNICZNY**

---

**SPIS TREŚCI:**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Część ogólna</b> .....                     | <b>19</b> |
| 1. Przedmiot inwestycji.....                  | 19        |
| 2. Lokalizacja inwestycji .....               | 19        |
| 3. Obszar robót.....                          | 20        |
| 4. Inwestor.....                              | 20        |
| 5. Autor opracowania .....                    | 21        |
| 6. Podstawa opracowania .....                 | 21        |
| 7. Skład zespołu projektowego.....            | 21        |
| <b>Część techniczna</b> .....                 | <b>22</b> |
| 8. Stan istniejący .....                      | 22        |
| 9. Założenia projektowe .....                 | 23        |
| 10. Parametry techniczne przepustu .....      | 23        |
| 11. Parametry techniczne drogi.....           | 23        |
| 12. Zakres robót budowlanych .....            | 24        |
| 13. Technologia wykonania nawierzchni .....   | 24        |
| 14. Konstrukcja powierzchni utwardzonych..... | 25        |
| 15. Odwodnienie .....                         | 26        |
| 16. Organizacja ruchu .....                   | 26        |
| 17. Kolidże i roboty branżowe.....            | 26        |
| 18. Roboty ziemne .....                       | 26        |
| 19. Dane dotyczące zabytków.....              | 26        |
| 20. Eksploatacja górnicza .....               | 26        |
| 21. Wpływ na środowisko .....                 | 26        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Część rysunkowa</b> .....                 | <b>27</b> |
| 22. Plan orientacyjny – rys nr 1 .....       | 28        |
| 23. Zagospodarowanie terenu – rys nr 2 ..... | 29        |
| 24. Rzut - rys nr 3.....                     | 30        |
| 25. Przekroje – rys nr 4 .....               | 31        |
| 26. Szczegóły konstrukcyjne - rys nr 5 ..... | 32        |

## **Część ogólna**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa przepustu na rowie melioracyjnym F w km 0+465,82 nowoprojektowanej ulicy Szkolnej, której projekt został objęty odrębnym opracowaniem w gminie Leoncin, powiat nowodworski, województwo mazowieckie.

Niniejsze opracowanie ma na celu budowę nowego przepustu pod koroną drogi gminnej - ulicy Szkolnej a także zagospodarowanie i urządzenie terenu pasa drogowego poprzez wykonanie jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej, chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz utwardzenie pobocza. W ramach przedmiotowej inwestycji zostanie wykonane również wyprofilowanie i renowacja istniejącego rowu melioracyjnego.

Niniejsze opracowanie jest spójne z dokumentacją projektową pn.: „*Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin*” opracowanej przez biuro projektowe INTRAKT Andrzej Drzazgowski, ul. Ogrodowa 15; 05 - 180 Pomiechówek. Wspomniana wyżej inwestycja drogi gminnej w chwili wykonywania niniejszej dokumentacji projektowej jest w fazie opracowywania.

### **2. Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Leoncin przy nowoprojektowanej ulicy Szkolnej w województwie mazowieckim, powiat nowodworski, Gmina Leoncin. Obiekt znajduje się w km 0+465,82 wg opracowani pn.: „*Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin*”. Orientacyjną lokalizację przepustu wraz z przebiegiem okolicznych dróg przedstawiono na rysunku poniżej:



Wykaz działek objętych inwestycją został przedstawiony w tabeli poniżej:

| Lp. | numer działki | obręb         | gmina   | powiat     |
|-----|---------------|---------------|---------|------------|
| 1   | 18/3          | 0007 Leoncin  | Leoncin | nowodorski |
| 2   | 18/2          | 0007 Leoncin  | Leoncin | nowodorski |
| 3   | 85/6          | 0008 Michałów | Leoncin | nowodorski |
| 4   | 84/7          | 0008 Michałów | Leoncin | nowodorski |
| 5   | 84/11         | 0008 Michałów | Leoncin | nowodorski |
| 6   | 84/13         | 0008 Michałów | Leoncin | nowodorski |
| 7   | 84/6          | 0008 Michałów | Leoncin | nowodorski |

### 3. Obszar robót

Całość robót budowlanych przewidzianych w niniejszym projekcie zostanie zrealizowana bez konieczności wejścia w teren działek przyległych, co oznacza prowadzenie prac w zakresie działek ewidencyjnych wspomnianej w poprzednim punkcie.

### 4. Inwestor

Inwestorem zadania jest:



Gmina Leoncin  
 Partyzantów 3  
 05-155 Leoncin

## 5. Autor opracowania

Autorem niniejszego opracowania projektowego jest:



INTRAKT Andrzej Drzazgowski  
Pomiechowo, ul. Ogrodowa 15,  
05-180 Pomiechówek

## 6. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji projektowej są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Umowa na zlecenie prac projektowych z Inwestorem – Gmina Leoncin,
- Pismo nr W/IND-4105.1198/15 przekazane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat Nowy Dwór Mazowiecki z dnia 28.12.2015 r. wraz z pismem nr Zdz 359/2SW/2015 przekazanym przez Związek Spółek Wodnych "Nizina Sochaczewska"
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1: 500 zaktualizowana w listopadzie 2015 r., zarejestrowana i przyjęta do zasobów geodezyjnych w Starostwie Powiatowym w Nowym Dworze Mazowieckim dnia 25 listopada 2015 r.,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona przez zespół projektowy w grudniu 2015 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
- Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014r. poz. 40, 768,822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528.),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997 r.,
- Wytyczne i materiały uzyskane od inwestora,
- Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy, rozporządzenia i normatywy.

## 7. Skład zespołu projektowego

Zespół projektowy biorący udział w opracowaniu niniejszej dokumentacji technicznej został zestawiony w tabeli poniżej. Dokumenty potwierdzające posiadanie wymaganych uprawnień do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta i sprawdzającego oraz przynależność członków zespołu projektowego do właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa potwierdzają załączone do projektu zaświadczenia i świadectwa.

| L.p. | Funkcja    | Imię i Nazwisko<br>nr uprawnień                        | Specjalność | Data        | Podpis |
|------|------------|--|-------------|-------------|--------|
| 1.   | Projektant | inż. Andrzej Drzazgowski<br>upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13 | Drogowa     | 01.2016 r.  |        |
| 2.   | Opracował  | inż. Łukasz Łożecki                                    | Drogowa     | 01.2016 r.. |        |

## Część techniczna

### 8. Stan istniejący

W stanie istniejącym rów melioracyjny F jest urządzeniem wodnym gromadzącym i odprowadzającym wody z okolicznych pól uprawnych. Biegnie on w kierunku południe-północ, przecinając drogę powiatową nr 2402W oraz projektowaną drogę gminną, ulicę Szkolną. Obecnie przedmiotowy odcinek rowu melioracyjnego F w okolicach km 9+200 jest w dużej części wypełniony gruntami nasypowymi, co uniemożliwia jego sprawne działanie. Fakt ten potęguje położenie rowu melioracyjnego w lokalnym obniżeniu terenu. W okolicy projektowanego przepustu znajdują się przepustozastawka. Teren przedmiotowej inwestycji jest pokryty licznymi krzewami oraz roślinnością trawiastą.

Na poniższej ilustracji przedstawiono charakter zabudowy nieruchomości oraz okolicznych terenów.



Lokalizacja inwestycji na tle fotomapy

## 9. Założenia projektowe

Niniejsze opracowanie stanowi integralną część dokumentacji projektowej pn.: „Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin” i jest z nią spójne pod względem rozwiązań geometrycznych jak i wysokościowych projektowanej drogi gminnej, ulicy Szkolnej. W ramach ww. inwestycji zostanie wykonany nowy przepust drogowy pod koroną drogi gminnej zapewniający ciągłość rowu melioracyjnego F. Ponad to projekt zakłada wyprofilowanie i renowację istniejącego koryta tak, aby zostało one w sposób optymalny dopasowane do projektowanego urządzenia wodnego. Aby zapobiec ewentualnej erozji skarp w okolicach przedmiotowej inwestycji, zostaną one umocnione płytami betonowymi typu Eko.

## 10. Parametry techniczne przepustu

W opracowaniu założono następujące parametry techniczne projektowanego przepustu:

- Średnica przepustu – 80 cm (zgodnie z pismem nr Zdz 359/2SW/2015 przekazany przez Związek Spółek Wodnych "Nizina Sochaczewska"),
- Pochylenie przepustu – 0,5 %,
- Długość – 30,0 m,
- Kąt przecięcia z osią jezdni - 29°
- Rzędna dna w osi jezdni – 70,36 m n.p.m.,
- Materiał – polipropylen.

## 11. Parametry techniczne drogi

W opracowaniu założono następujące parametry techniczne projektowanej ulicy Szkolnej i obiektów budowlanych z nią związanych:

- Kategoria drogi – droga gminna,
- Klasa drogi – L,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Kategoria ruchu – KR2,
- Liczba pasów ruchu – 2
- Przekrój poprzeczny jezdni – ze spadkiem jednostronnym 2,0% w lewą stronę (zgodnie z pikietażem)
- Szerokość pasa ruchu – 3,0 m,
- Szerokość pobocza – 1,25 m,
- Szerokość chodnika – 2,0 m,
- Szerokość zatoki postojowej – 2,8 m

## 12. Zakres robót budowlanych

Projekt zakłada wykonanie następujących czynności w ramach robót budowlanych:

- roboty przygotowawcze,
- wycinka krzewów
- zdjęcie warstwy humusu,
- roboty ziemne,
- wykonanie wykopu pod budowę przepustu,
- wyprofilowanie i renowacja istniejącego rowu melioracyjnego,
- budowa przepustu,
- umocnienie skarp płytami betonowymi typu Eko,
- wykonanie nasypu pod nawierzchnię jezdni i chodnika,
- budowa nawierzchni jezdni i chodnika,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie elementów organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

## 13. Technologia wykonania nawierzchni

W projekcie zakłada się wykonanie nowego przepustu drogowego z rury PEHD oraz nowej konstrukcji nawierzchni jezdni, w postaci nawierzchni mineralno-bitumicznej oraz chodnika. Projekt zakłada również utwardzenie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie.

W ramach robót budowlanych przewiduje się do wykonania:

- Roboty przygotowawcze
- Roboty rozbiórkowe
- Roboty ziemne
- Ustawienie krawężników lub oporników na ławie betonowej
- Podbudowy wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- Nawierzchnie z kostki brukowej
- Nawierzchnię z mieszanki mineralno-bitumicznej,
- Organizację ruchu
- Roboty wykończeniowe

W przypadku trudności z zagęszczeniem gruntu pod nawierzchnią projektowanej drogi dopuszcza się wykonanie podbudowy pomocniczej z gruntu lub kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o grubości 10 cm poniżej projektowanej konstrukcji.

Materiał pozyskany podczas korytowania czy rozbiórki jezdni zostanie w miarę możliwości wykorzystany podczas realizacji niniejszej inwestycji. Jednocześnie zaznacza się, że materiały pozyskane z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania pozostają własnością Inwestora.

#### 14. Konstrukcja powierzchni utwardzonych

**Konstrukcja nawierzchni jezdni będzie składać się z następujących warstw:**

J1 - warstwa ścieralna z mieszanki min-bit AC 11S, gr. 4 cm - dla KR2

J2 - warstwa wiążąca z mieszanki min-bit AC 16W, gr. 8 cm - dla KR2

J3 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 25 cm

J4 - warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego, gr. 15 cm

J4.1 - warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego, gr. 10 cm

J5 - geowłóknina separacyjna

**Konstrukcja nawierzchni chodnika będzie składać się z następujących warstw:**

C1 - betonowa kostka brukowa typu "Holland" koloru szarego, gr. 8 cm

C2 - podsypka cementowo-piaskowa 1: 4, gr. 3 cm

C3 - podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego, gr. 10 cm

**Konstrukcja przepustu będzie składać się z następujących warstw:**

D1 - zasyпка zagęszczona do  $I_s \geq 0,98$ , o zmiennej grubości

D2 - przepust z tworzywa sztucznego  $\varnothing 80$  cm

D3 - podsypka zagęszczona do  $I_s \geq 0,98$ , gr. 20 cm

**Konstrukcja nawierzchni umocnienia skarp będzie składać się z następujących warstw:**

A1 - płyty betonowe typu eko, gr. 10 cm

A2 - podbudowa z chudego betonu, gr. 10 cm

**Konstrukcja nawierzchni poboczy będzie składać się z następujących warstw:**

H1 - warstwa humusu, gr. 10 cm

P1 - pobocze z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 10 cm

#### **Uwagi:**

- Krawężniki lub oporniki należy usadzić na ławie betonowej z betonu C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej 1:4.
- Na warstwę podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 20 cm dopuszcza się zastosowanie innych materiałów jak kruszywa naturalne, tj. kruszywa z prze kruszonego wysokiej klasy betonu lub żużli wielkopieczowych, stalowniczych, itp. Niniejsza zmiana wymaga akceptacji Inwestora.



## 15. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi gminnej ulicy Szkolnej pozostaje bez zmian tj. odbywać się będzie powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych spadkami podłużnymi i poprzecznymi na istniejący teren oraz do rowu melioracyjnego F.

## 16. Organizacja ruchu

Na całym odcinku drogi zostanie wykonany projekt stałej organizacji ruchu, objęty odrębnym opracowaniem, zawierający rozmieszczenie oznakowania pionowego i poziomego.

## 17. Kolizje i roboty branżowe

W pobliżu lub bezpośrednio w miejscu prowadzenia robót znajduje się lub jest planowana następująca infrastruktura techniczna:

- podziemna sieć kanalizacji sanitarnej,
- podziemna sieć wodociągowa,
- naziemna linia sieci energetycznej
- rów melioracyjny F

## 18. Roboty ziemne

Niezbędne roboty ziemne związane z budową ulicy Szkolnej oraz z budową przepustu ujęte zostały w dokumentacji projektowej pn. „Budowa ulicy Szkolnej w miejscowości Leoncin” na przekrojach poprzecznych i w tabeli robót ziemnych. Ilości robót ziemnych w sposób optymalny zostały dostosowane, by zminimalizować ingerencję w grunt rodzimy, a jednocześnie zachować płynność niwelety projektowanej drogi.

## 19. Dane dotyczące zabytków

Teren inwestycji tj. pas drogowy projektowanej drogi gminnej ulicy Szkolnej nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajdują się na nim elementy podlegające ochronie na podstawie miejscowego zagospodarowania przestrzennego. Ochronie podlegają natomiast elementy dziedzictwa kulturowego i zabytki leżące w okolicy przedmiotowego odcinka. Są to zabytki archeologiczne oraz przydrożna kapliczka. Projektowana inwestycja nie będzie miała na te obiekty żadnego wpływu.

## 20. Eksploatacja górnicza

Brak wpływu eksploatacji górniczej na przedmiotową inwestycję.

## 21. Wpływ na środowisko

Projektowana inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko i nie stwarza zagrożenia dla użytkowników.

## Część rysunkowa

Spis rysunków wchodzących w skład niniejszej dokumentacji projektowej:

| Numer rysunku | Tytuł                   | Skala   |
|---------------|-------------------------|---------|
| 1             | Plan orientacyjny       | 1:20000 |
| 2             | Zagospodarowanie terenu | 1:500   |
| 3             | Rzut                    | 1:100   |
| 4             | Przekroje               | 1:50    |
| 5             | Szczegóły konstrukcyjne | 1:20    |

| L.p. | Funkcja    | Imię i Nazwisko<br>nr uprawnień                        | Specjalność | Data       | Podpis |
|------|------------|--|-------------|------------|--------|
| 1.   | Projektant | inż. Andrzej Drzazgowski<br>upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13 | Drogowa     | 01.2016 r. |        |
| 2.   | Opracował  | inż. Łukasz Łożecki                                    | Drogowa     | 01.2016 r. |        |