

Egz. ...	
Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>Część I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Numer tomu	-
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś</b>
Adres inwestycji:	ulica: Pustoła miejscowość: Zielonki Wieś gmina: Stare Babice powiat: warszawski zachodni województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek:	19/4, obręb: 0031 Zielonki Wieś
Identyfikator działki:	143207_2.0031
Jednostka ewidencyjna:	143207_2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVIII - przepusty
Branża:	Drogowa
Inwestor:	<b>Wójt Gminy Stare Babice</b> ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice
Jednostka projektowa:	<b>PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.</b> ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU****Spis zawartości:**

I.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	4
II.	Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do izby .....	6
III.	Część opisowa .....	10
1.	Dane ogólne .....	10
1.1	Inwestor .....	10
1.2	Autor opracowania.....	10
1.3	Przedmiot i cel inwestycji.....	10
1.4	Zakres opracowania .....	10
1.5	Podstawa opracowania .....	10
2.	Lokalizacja inwestycji.....	11
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	11
3.1	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	11
3.2	Istniejąca infrastruktura techniczna .....	12
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	12
4.1	Opis warunków lokalizacji projektowanego przepustu .....	12
4.2	Podstawowe parametry projektowanego obiektu .....	12
4.3	Infrastruktura techniczna .....	14
4.4	Gospodarka istniejącej i projektowanej zieleni.....	14
4.5	Roboty przygotowawcze, ziemne i rekultywacja terenu .....	14
5.	Informacje i dane dotyczące terenu.....	15
5.1	Warunki terenowo - prawne.....	15
5.2	Warunki środowiskowe terenu.....	15
5.3	Warunki wynikające z dokumentów planistycznych .....	15
6.	Przystosowanie obiektu dla niepełnosprawnych .....	16
7.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego.....	16
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Plan orientacyjny	nr 1	1:10000	.....19
2	Projekt zagospodarowania terenu	nr 2	1:500	.....20



## I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Ja, niżej podpisany autor projektu oświadczam zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021), że sporządzony projekt pn. „Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wzajemnie skoordynowany technicznie, zapewniając uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Oświadczam, że projekt budowy przepustu zalicza się do obiektów budowlanych o prostej konstrukcji i nie wymaga sprawdzenia przez projektanta sprawdzającego.

Warszawa, październik 2022r.

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Data:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08		10.2022



## II. Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do izby



sygn. akt. MAZ/7131/ 592 /08 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 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 jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa** stwierdza, że:

**Pan Robert Dominik Pietrasik**

**magister inżynier**

**urodzony dnia 16 maja 1981 roku w m. Grójec , syn Stanisława**

**uzyskał**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0355/POOD/08**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

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

**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej 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



Potwierdzam zgodność z  
oryginałem  
mgr inż. Robert Pietrasik  
nr upr. MAZ/0355/POOD/08

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

**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, 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. 1 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, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;  
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Robert Dominik Pietrasik  
26-811 Kostrzyn 31
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Potwierdzam zgodność z  
oryginałem  
mgr inż. Robert Pietrasik  
nr upr. MAZ/0355/POOD/08



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8UZ-QMP-8AA \*

Pan ROBERT DOMINIK PIETRASIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0184/09  
adres zamieszkania KOSTRZYN 31, 26-811 KOSTRZYN 31  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-21 roku przez:

Roman Lulis, 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.)

\* 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.







### III. Część opisowa

#### 1. Dane ogólne

##### 1.1 Inwestor



Wójt Gminy Stare Babice  
ul. Rynek 32  
05-082 Stare Babice

##### 1.2 Autor opracowania



PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.  
ul. Górczewska 181/507B  
01-459 Warszawa

##### 1.3 Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu w ramach zadania pn. „Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś”. Projekt został opracowany w ramach umowy nr 201/2022 zawartej pomiędzy Gminą Stare Babice, reprezentowaną przez Wójta Gminy Stare Babice, a PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.

Celem opracowania jest zaprojektowanie przepustu w ciągu rowu Z-7 w miejscowości Zielonki Wieś.

##### 1.4 Zakres opracowania

Projekt obejmuje następujące zakresy robót:

- roboty przygotowawcze:
  - ✓ regulacja i zabezpieczenie istniejących elementów infrastruktury technicznej,
  - ✓ roboty ziemne,
- budowa przepustu
- uporządkowanie przyległego terenu.

##### 1.5 Podstawa opracowania

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

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza i ewidencyjna,
- Inwentaryzacja terenowa,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Uchwała VIII/55/11 Rady Gminy Stare Babice z dnia 2011-06-30 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Przepisy Bezpieczeństwa i Higieny Pracy,
- Warunki techniczne,
- Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.  
[www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl).

## **2. Lokalizacja inwestycji**

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w miejscowości Zielonki Wieś w gminie Stare Babice, powiecie warszawskim zachodnim, województwo mazowieckie.

Inwestycja zlokalizowana jest na działce 19/4, obręb: 0031 Zielonki Wieś, która ma użytek gruntowy *Tp- grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych*.

Jednostka ewidencyjna: 143207\_2.

Lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym (Rys. nr 1).

## **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

### **3.1 Istniejące zagospodarowanie terenu**

W stanie istniejącym na działce 19/4 przebiega rów Z-7, pozostały teren jest niezagospodarowany porośnięty trawą i zielenią niską. Szerokość dna rowu na odcinku objętym opracowaniem wynosi ok. 2.0m. Rzędna dna rowu to 93.60m.

Rów Z-7 stanowi dopływ Lipkowskiej Wody wpadającej do Wisły (dopływ lewy Wisły). Źródła ma na północ od wsi Wieruchów.

Rów Z-7 w lokalizacji projektowanego przepustu nie jest własnością Skarbu Państwa – przebiega po gruntach gminy.

Rów Z-7 płynie większością swojego odcinka przez tereny rolnicze uprawne i mieszkaniowe w zabudowie jednorodzinnej. Rów należy do systemu regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.

Na zdjęciach poniżej przedstawiono stan istniejący.



Zdjęcie 1, 2 – Widok na rów Z-7

### 3.2 Istniejąca infrastruktura techniczna

W obrębie analizowanego terenu zlokalizowane są sieci infrastruktury technicznej:

- kablowa sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa DN 225,
- sieć gazowa DN63.

Sieci przebiegają pod rowem. Brak rzędnych posadowienie istniejących sieci.

## 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

### 4.1 Opis warunków lokalizacji projektowanego przepustu

Przepust na rowie Z-7 zlokalizowany będzie na wysokości ul. Pustoła w miejscowości Zielonki Wieś, tj. ok. km 4+700 rowu.

Projektowany przepust dobrano z uwzględnieniem planowanych obciążenia od ruchu pojazdów.

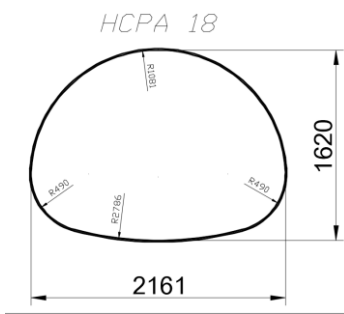
### 4.2 Podstawowe parametry projektowanego obiektu

Dane identyfikacyjne:

Województwo:	mazowieckie
Gmina:	Stare Babice
Nazwa cieku:	Z-7
Kilometraż:	4+700

Dane ogólne:

Długość całkowita:	L=14.10m
Spadek:	i=0.5%

Konstrukcja przepustu:	<p>konstrukcja podatna z blachy falistej typu HCPA-18 lub równorzędna, posadowiona bezpośrednio na fundamencie kruszywowym. Konstrukcja w przekroju poprzecznym ma krzywoliniowy nieregularny kształt łukowo-kołowy. Maksymalne wymiary przekroju poprzecznego (BxH) to 2.161 m x 1.620 m.</p> 
Ustrój niosący:	<p>Ustrój niosący stanowi rura z blachy falistej typu HCPA-18 lub równorzędnej. Połączenia poszczególnych odcinków rur wykonać za pomocą złączek systemowych.<sup>1</sup></p> <p>Końce konstrukcji wykonać jako ścięte, dopasowane do projektowanego pochylenia skarp wynoszącego 1:1 oraz kąta ukosu.</p>
Światło poziome:	2.161m
Światło pionowe:	1.62m – 0,1 m (projektowane zamulenie)
Klasa obciążenia:	<p>„B” wg PN-EN 1991-2:2007</p> <p>Obiekt zaprojektowano na klasę I obciążenia ruchomego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.</p> <p>Obiekt zaprojektowano na klasę MLC dla następujących przypadków ruchu pojazdów po obiekcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– w ruchu jednokierunkowym kolumna pojazdów kołowych: klasa 150,</li> <li>– w ruchu jednokierunkowym kolumna pojazdów gąsienicowych: klasa 150,</li> <li>– w ruchu dwukierunkowym kolumna pojazdów kołowych: klasa 12,</li> <li>– w ruchu dwukierunkowym kolumna pojazdów gąsienicowych: klasa 16.</li> </ul>
Wlot / wylot:	<p>Skarpa nasypu od wylotu i wlotu (o pochyleniu zgodne z dokumentacją) zostanie umocniona / obrukowana kostką kwadratową kamienną lub kamieniem naturalnym na betonie C12/15 o gr. 10cm na szerokości i wysokości zgodnie z rysunkami.</p> <p>Umocnienie należy oprzeć na oporze z betonu C30/37 zbrojonym stalą BSt500S.</p>
Fundament:	<p>Posadowienie bezpośrednie na fundamencie kruszywowym. Wymiary fundamentów podano w dokumentacji rysunkowej.</p> <p>Przed wykonaniem fundamentu należy sprawdzić warunki gruntowe. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych</p>

	<p>należy je wymienić na grunt nośny.</p> <p>Dno wykopu powinno być odebrane przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.</p> <p>Dno wykopu pod fundament przepustu należy chronić przed wodami opadowymi.</p> <p>Prace fundamentowe należy prowadzić przy niskim stanie wód. W przypadku konieczności wykopy wykonać w zabezpieczeniu.</p>
Zasyпка:	<p>Do wykonania zasyпки stosować grunty niespoiste. Po wbudowaniu muszą być one chronione przed zamakaniem, wysychaniem, zawilgoceniem, przemarzaniem i odmrażaniem, drganiem oraz przepływającą wodą. Materiał w obszarze układania zasyпки inżynierskiej układać równomiernie i jednocześnie po obu stronach konstrukcji łukowej warstwami o grubości 25 - 30 cm i zagęszczać do wskaźnika <math>I_s &gt; 0.98</math>. Miąższość zagęszczanych warstw oraz dopuszczalne różnice w poziomach po obu stronach konstrukcji powinny być zgodne z wymaganiami Producenta.</p> <p>Podczas zagęszczania gruntu prowadzić kontrolę deformacji konstrukcji, polegającą na pomiarach co pewien czas (w uzgodnieniu z Producentem i Nadzorem) odkształceń pionowych i poziomych.</p>
Zamulenie:	<p>W części wlotowej i wylotowej przepustu wykonać wstępne zamulenie gr. 10cm z betonu C12/15 na długości 50cm.</p>

#### 4.3 Infrastruktura techniczna

Dla elementów naziemnych sieci infrastruktury technicznej należy przewidziano regulację wysokościową pokrywy studni, zaworów, zasuw. Prace prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie czynnych sieci infrastruktury technicznej należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Uwaga: w przypadku, jeśli Wykonawca robót odkryje sieć kablowa niezainwentaryzowaną na mapie przechodzącą poprzecznie pod projektowaną nawierzchnią, zabezpieczyć na czas realizacji robót.

#### 4.4 Gospodarka istniejącej i projektowanej zieleni

W ramach opracowania nie zainwentaryzowano drzew i krzewów zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

#### 4.5 Roboty przygotowawcze, ziemne i rekultywacja terenu

Roboty przygotowawcze i ziemne będą obejmowały następujący zakres prac:

- zabezpieczenie sieci infrastruktury technicznej,
- zdjęcie istniejącego humusu,
- wykopy,

Na istniejących terenach zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego przewidziano oczyszczenie terenu z gruzu i przemieszczenie gruntu dla wyrównania terenu i zasypania nierówności, rozścielenie na całości humusu o grubości nie mniejszej niż przed przystąpieniem do robót (min. 10cm) z obsianiem mieszkanką traw.

## 5. Informacje i dane dotyczące terenu

### 5.1 Warunki terenowo - prawne

Istniejąca działka planowana pod inwestycję budowy przepustu jest własnością Gminy Stare Babice.

### 5.2 Warunki środowiskowe terenu

Inwestycja polega na budowie przepustu w ciągu rowu melioracyjnego i nie jest zaliczona do przedsięwzięć potencjalnie oddziaływujących na środowisko zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 oraz z 2019 r. poz. 630, 1501, 1589, 1712 i 1815) i Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla inwestycji nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

Obiekt nie będzie wpływał negatywnie na środowisko. Jego kształt i forma dobrze wpisują się w otaczający krajobraz. Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu wznoszenia obiektu.

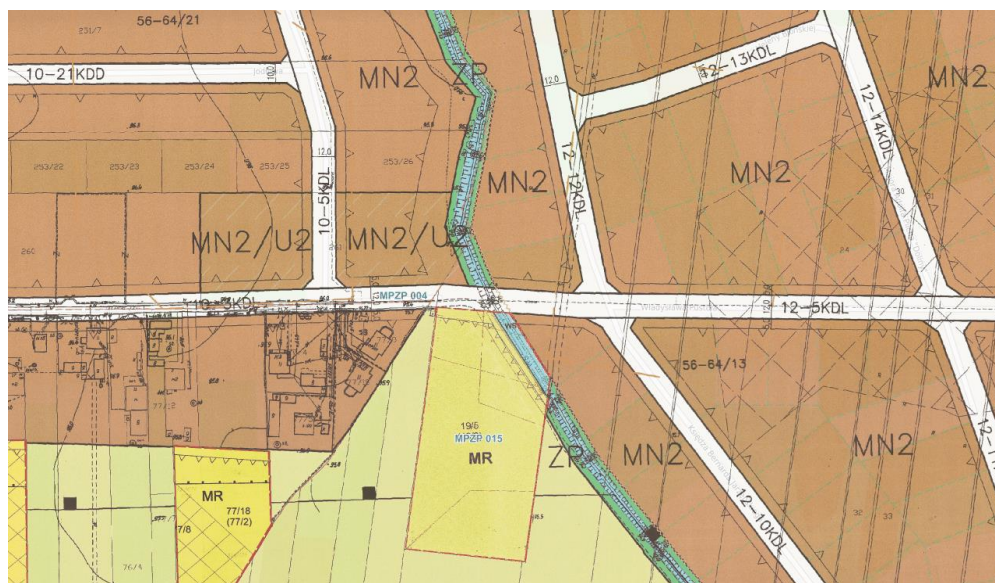
### 5.3 Warunki wynikające z dokumentów planistycznych

Na obszarze opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP): Uchwała VIII/55/11 Rady Gminy Stare Babice z dnia 2011-06-30 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice.

Teren objęty inwestycją opisany jest 12-5KDL oraz 103KDL – droga gminna lokalna.

Szerokość pasa drogowego – 12m.

Lokalizacja w pasie drogowym: odwodnienia, lokowania sieci infrastruktury technicznej ponadlokalnej i lokalnej oraz ciągów pieszych i zieleni; placów do zawracania na zakończeniach dróg o jednostronnym włączeniu (sięgaczy) o wymiarach minimum 10x15 m lub 12,5 x12,5 m w zależności od kształtu zawrotki lub zgodnie z rysunkiem planu.



Rys. 1 – Zakres obowiązywania MPZP Uchwała nr VIII/55/11 Rady Gminy



## 6. Przystosowanie obiektu dla niepełnosprawnych

Projektowany przepust nie będzie powodował ograniczeń dla osób niepełnosprawnych, w tym dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## 7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania uwzględniono następujące akty prawne:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz.U.2022),
  - b) Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U.2022),
  - c) Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
  - d) Rozporządzenie RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2022),
  - e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych,
- oraz przepisy z zakresu zagospodarowania przestrzennego oraz przepisy z zakresu prawa cywilnego o ochronie prawa własności i innych praw rzeczowych określonych w kodeksie cywilnym i innych ustawach.

Przytoczone powyżej akty odnoszą się m.in. do wymagań dotyczących poniższych kwestii:

- konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania,
- bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożarów lub innych zagrożeń,
- minimalnych wymiarów i odległości pomiędzy elementami zagospodarowania terenu,
- usytuowania poszczególnych elementów na terenie działki,
- prawa własności,
- innych praw rzeczowych.

Zgodnie z definicją zawartą w Prawie Budowlanym zawartą w Art. 3 pkt. 20: Przez Obszar Oddziaływania Obiektu należy rozumieć: „(...) teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.”

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie środowiska w myśl rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. (na podstawie § 2. 1, § 3. 1. rozporządzenia [d]).

Inwestycja nie wprowadza żadnych ograniczeń w stosunku do zagospodarowania terenu, a jedynie poprawia warunki jego użytkowania poprzez umożliwienie przejazdu nad istniejącym rowem, który zapewni dostęp do przyległych działek.

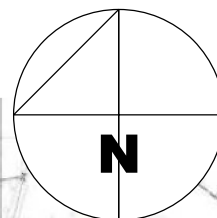
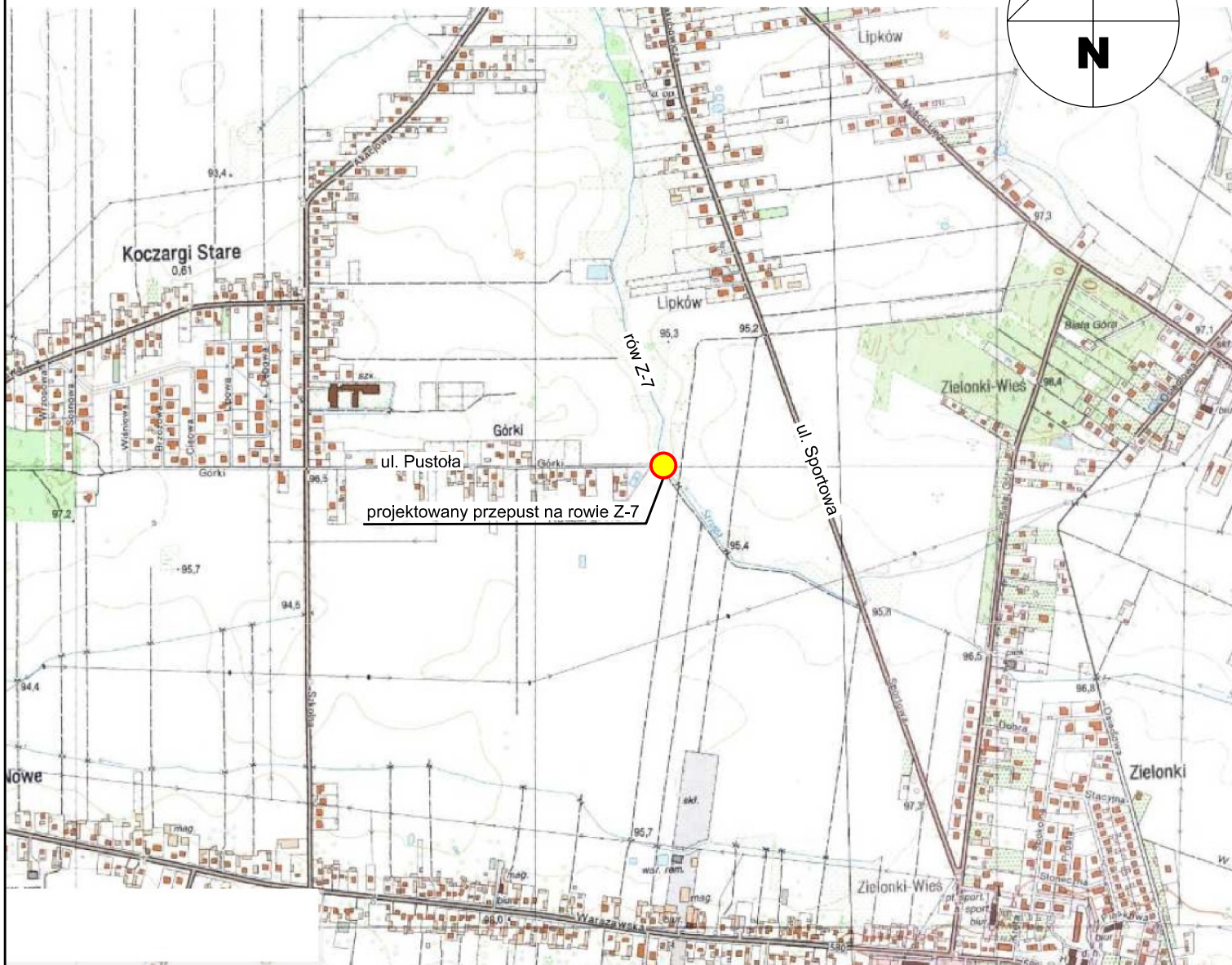


Zasięg obszaru oddziaływania inwestycji obejmuje obszar projektowanego części działki, na której zlokalizowany zostanie przepust. Obszar oddziaływania zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu pokrywa się z zakresem robót.

mgr inż. Robert Pietrasik  
upr. nr MAZ/0355/POOD/08

.....

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



#### LOKALIZACJA:

Ulica: Pustola  
 miejscowość: Zielonki Wsie  
 gmina: Stare Babice  
 powiat: warszawski zachodni  
 województwo: mazowieckie

#### LEGENDA:



lokalizacja przepustu

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:



PRO STUDIO  
 Pracownia Projektowa Sp. z o.o.  
 ul. Górczewska 181B lok. 507  
 01-459 Warszawa

Inwestor:



Wójt Gminy Stare Babice  
 ul. Rynek 32  
 05-082 Stare Babice

Tytuł projektu:

**Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustola w m. Zielonki Wsie**

Faza opracowania:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nazwa rysunku:

**Plan orientacyjny**

Data:

**10.2022**

Nr rysunku:

**1**

Skala:

**1:10000**

Stanowisko:

Imię i Nazwisko:

Uprawnienia:

Podpis:

Projektant:

**mgr inż. Robert Pietrasik**

**MAZ/0355/POOD/08**  
 branża drogowa





Oświadczam, że niniejszy dokument powstał w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny.

Organ służby geodezyjnej otrzymujący zgłoszenie: Starosta Warszawski Zachodni

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: OD.6640.1.1730.2022

Wykonawca prac geodezyjnych: BACAX - Karol Błażejczyk, 05-800 Pruszków, ul. Miernicza 40 lok. 63

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień kierownika prac: Karol Błażejczyk, upr. nr 21796

Numer oraz data sporządzenia: nr OD.6640.1.1730.2022\_45126, z dnia 21.04.2022r.

Informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej)	OD.6640.1.1730.2022	
Miejscowość	Zielonki-Wieś, dz.ew.nr 19/4	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	143207_2 Stare Babice
Obwód ewidencyjny	identyfikator nazwa	143207_2.0031 Zielonki-Wieś
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości	2000 strefa 7 EVRF 2007 (Amsterdam)
Skala mapy	1:500	
Godło mapy	7.174.19.12.4.3, 7.174.19.12.4.4	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych		
Służebności gruntowe	NIE BADANO	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	BRAK	
Zakres aktualizacji oznaczono kolorem		
BACAX – Karol Błażejczyk 05-800 Pruszków, ul. Miernicza 40 lok. 63 NIP: 821-209-41-45, Regon: 142779789 tel. 512 489 307 (pieczęćka firmowa)		GEODEZJA UPRAWNIIONY mgr inż. Karol Błażejczyk upr. nr 21796 (pieczęćka i podpis geodety uprawnionego)

UWAGA:

Z uwagi na zapisy w MPZP oraz przeznaczenie terenu przy projekcie przepustu uwzględniono przekrój drogowy dla drogi kl. L:

- jezdnia: 6.0m
- chodnik: 2.0m
- pobocze: 0.75m

LEGENDA

- 532 nr ewidencyjne działek istniejących, granica ewidencyjna działek istniejących
- 19/4 nr działek objętych inwestycją, granica opracowania
- oś przepustu
- projektowany przepust
- warstwa kruszywa łamego

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:

**PRO studio**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

PRO STUDIO  
Pracownia Projektowa Sp. z o.o.  
ul. Górczewska 181B lok. 507  
01-459 Warszawa

Inwestor:

Wójt Gminy Stare Babice  
ul. Rynek 32  
05-082 Stare Babice

Tytuł projektu:

**Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś**

Faza opracowania:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nazwa rysunku:	Data:	Nr rysunku:	Skala:
Projekt zagospodarowania terenu	10.2022	2	1:500
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 branża drogowa	

Egz. ...	
Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>Część II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY</b>
Numer tomu	-
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś</b>
Adres inwestycji:	ulica: Pustoła miejscowość: Zielonki Wieś gmina: Stare Babice powiat: warszawski zachodni województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek:	19/4, obręb: 0031 Zielonki Wieś
Identyfikator działki:	143207_2.0031
Jednostka ewidencyjna:	143207_2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVIII - przepusty
Branża:	Drogowa
Inwestor:	<b>Wójt Gminy Stare Babice</b> ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice
Jednostka projektowa:	<b>PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.</b> ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY****Spis zawartości:**

1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	4
2.	Zamierzony sposób użytkowania .....	4
3.	Docelowe parametry przepustu .....	4
4.	Opinia geotechniczna .....	6
5.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	6
5.1	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych .....	6
5.2	Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się .....	6
5.3	Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów .....	6
5.4	Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się .....	7
5.5	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne .....	7
6.	Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	7
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....		8

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Przekrój przepustu	nr 1	1:50	.....9



### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący budowę przepustu na rowie Z-7 w m. Zielonki Wieś.

W ramach budowy przewiduje się budowę przepustu z blachy falistej o przekroju 2.16x1.62m:

Kategoria obiektu budowlanego: XXVIII – przepusty

Kategoria geotechniczna I. Warunki gruntowo-wodne proste.

### 2. Zamierzony sposób użytkowania

Przepust ma za zadanie umożliwienie przepływu wód opadowych lub roztopowych w ciągu rowu Z-7.

### 3. Docelowe parametry przepustu

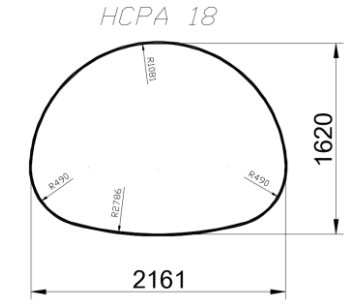
Projektowany do budowy przepust zlokalizowany jest na rowie Z-7 w km ok. 4,7 w ciągu ul. Pustoła.

Projektowany przepust dobrano z uwzględnieniem planowanych obciążenia od ruchu pojazdów.

Dane identyfikacyjne:

Województwo:	mazowieckie
Gmina:	Stare Babice
Nazwa cieku:	Z-7
Kilometraż:	4+700

Dane ogólne:

Długość całkowita:	L=14.10m
Spadek:	i=0.4%
Konstrukcja przepustu:	<p>konstrukcja podatna z blachy falistej typu HCPA-18 lub równorzędna, posadowiona bezpośrednio na fundamencie kruszywowym. Konstrukcja w przekroju poprzecznym ma krzywoliniowy nieregularny kształt łukowo-kołowy. Maksymalne wymiary przekroju poprzecznego (BxH) to 2.161 m x 1.620 m.</p> 
Ustrój niosący:	<p>Ustrój niosący stanowi rura z blachy falistej typu HCPA-18 lub równorzędnej. Połączenia poszczególnych odcinków rur wykonać za pomocą złączek systemowych.<sup>1</sup></p> <p>Końce konstrukcji wykonać jako ścięte, dopasowane do projektowanego pochylenia skarp wynoszącego 1:1 oraz kąta ukosu.</p>



Światło poziome:	2.161m
Światło pionowe:	1.620m – 0,1 m (projektowane zamulenie)
Klasa obciążenia:	<p>„B” wg PN-EN 1991-2:2007</p> <p>Obiekt zaprojektowano na klasę I obciążenia ruchomego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.</p> <p>Obiekt zaprojektowano na klasę MLC dla następujących przypadków ruchu pojazdów po obiekcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– w ruchu jednokierunkowym kolumna pojazdów kołowych: klasa 150,</li> <li>– w ruchu jednokierunkowym kolumna pojazdów gąsienicowych: klasa 150,</li> <li>– w ruchu dwukierunkowym kolumna pojazdów kołowych: klasa 12,</li> <li>– w ruchu dwukierunkowym kolumna pojazdów gąsienicowych: klasa 16.</li> </ul>
Wlot / wylot:	<p>Skarpa nasypu od wylotu i wlotu (o pochyleniu zgodne z dokumentacją) zostanie umocniona / obrukowana kostką kwadratową kamienną lub kamieniem naturalnym na betonie C12/15 o gr. 10cm na szerokości i wysokości zgodnie z rysunkami.</p> <p>Umocnienie należy oprzeć na oporze z betonu C30/37 zbrojonym stalą BSt500S.</p>
Fundament:	<p>Posadowienie bezpośrednie na fundamencie kruszywowym. Wymiary fundamentów podano w dokumentacji rysunkowej.</p> <p>Przed wykonaniem fundamentu należy sprawdzić warunki gruntowe. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych należy je wymienić na grunt nośny.</p> <p>Dno wykopu powinno być odebrane przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.</p> <p>Dno wykopu pod fundament przepustu należy chronić przed wodami opadowymi.</p> <p>Prace fundamentowe należy prowadzić przy niskim stanie wód. W przypadku konieczności wykopy wykonać w zabezpieczeniu.</p>
Zasyпка:	<p>Do wykonania zasyпки stosować grunty niespoiste. Po wbudowaniu muszą być one chronione przed zamakaniem, wysychaniem, zawilgoceniem, przemarzaniem i odmrażaniem, drganiami oraz przepływającą wodą. Materiał w obszarze układania zasyпки inżynierskiej układać równomiernie i jednocześnie po obu stronach konstrukcji łukowej warstwami o grubości 25 - 30 cm i zagęszczać do wskaźnika <math>I_s &gt; 0.98</math>. Miąższość zagęszczanych warstw oraz dopuszczalne różnice w poziomach po obu stronach konstrukcji powinny być zgodne z wymaganiami Producenta.</p> <p>Podczas zagęszczania gruntu prowadzić kontrolę deformacji konstrukcji,</p>

	polegającą na pomiarach co pewien czas (w uzgodnieniu z Producentem i Nadzorem) odkształceń pionowych i poziomych.
Zamulenie:	W części wlotowej i wylotowej przepustu wykonać wstępne zamulenie gr. 10cm z betonu C12/15 na długości 50cm.

Bezpośrednio nad przepustem należy wykonać zasypkę z piasku warstwami gr. min. 30cm. Nad zasypką przepustu, należy wykonać warstwę z kruszywa łamanego frakcji 0/31.5m, gr. 15 cm.

#### 4. **Opinia geotechniczna**

(na podstawie opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowaną przez uprawnionego geologa – mgr Piotr Gołębiowski, nr upr. MŚ VII-1538).

Wykonanym otworem badawczym do głębokości maksymalnej 3,0m p.p.t. stwierdzono, że na powierzchni terenu badań zalega warstwa gleby. nasypy niekontrolowane o miąższości 0,3-1,2m. Poniżej gleby występują grunty niespoiste reprezentowane przez piaski drobne, które zalegają na spoistych osadach zastoiskowych wykształconych jako gliny, których do badanej głębokości nie przewiercono.

Warunki gruntowo-wodne proste. Kategoria geotechniczna I.

#### 5. **Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

##### 5.1 **Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Wrowie płyną wody opadowe lub roztopowe, które nie stanowią ścieków nie zawierają stężeń zanieczyszczeń w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych, o których mowa w Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi i zostaną odprowadzone poprzez spadki poprzeczne i podłużne w grunt w granicach projektowanego pasa drogowego.

##### 5.2 **Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Funkcjonowanie przepustu nie będzie stanowiło wytworzenia zanieczyszczeń i emisji gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

##### 5.3 **Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów**

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz w związku z zatrudnieniem pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych (beton, gruz z betonu, gruz ceglany, drewno, szkło, żelazo i stal), opakowania po materiałach budowlanych, odpady komunalne.

Na etapie eksploatacji nie będzie powstawać wytwarzanie odpadów i zanieczyszczeń.

**5.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z ponadnormatywną emisją drgań i zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym nie będzie wpływać na elementy biologiczne, fizykochemiczne oraz morfologiczne jednolitej części wód.

**5.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania prac uznano, że nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

W przypadku prawidłowej realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, jego funkcjonowanie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na florę i faunę oraz wody powierzchniowe.

Na etapie wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić uciążliwości przejściowe, które przy odpowiedniej organizacji prowadzonych prac mogą ulec znacznemu ograniczeniu.

Głębokość wykopów pod budowę przepustu nie naruszy naturalnych przepływów wód powierzchniowych oraz nie osiągnie poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zaplanowany przebieg inwestycji nie koliduje z naturalnymi zbiornikami wodnymi, starorzeczami i obszarami wodno-błotnymi.

**6. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

mgr inż. Robert Pietrasik

upr. nr MAZ/0355/POOD/08

.....

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>Część III – ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO</b>
Zawartość:	<b>1. Opinie, uzgodnienia, warunki</b> <b>2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś</b>
Adres inwestycji:	ulica: Pustoła miejscowość: Zielonki Wieś gmina: Stare Babice powiat: warszawski zachodni województwo: mazowieckie
Inwestor:	<b>Wójt Gminy Stare Babice</b> ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice
Jednostka projektowa:	<b>PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.</b> ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

## **Spis zawartości:**

1. Pozwolenie wodnoprawne .....	4
---------------------------------	---





## 1. Pozwolenie wodnoprawne



Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa przepustu na rowie Z-7 na ulicy Pustoła w m. Zielonki Wieś</b>
Adres inwestycji:	ulica: Pustoła miejscowość: Zielonki Wieś gmina: Stare Babice powiat: warszawski zachodni województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek:	19/4, obręb: 0031 Zielonki Wieś
Identyfikator działki:	143207_2.0031
Jednostka ewidencyjna:	143207_2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVIII - przepusty
Branża:	Drogowa
Inwestor:	<b>Wójt Gminy Stare Babice</b> ul. Rynek 32 05-082 Stare Babice
Jednostka projektowa:	<b>PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.</b> ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	



**ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
**INFROMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Spis zawartości:**

1.	Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót .....	5
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	5
3.	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	5
4.	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	6
5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	6
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 .....	7



## **1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót**

Zakres robót przy budowie przepustu obejmuje następujące roboty:

- roboty przygotowawcze:
  - ✓ usunięcie humusu,
  - ✓ roboty ziemne,
- wykonanie przepustu
- uporządkowanie przyległego terenu.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- zabudowa jednorodzinna,
- drogi publiczne i wewnętrzne.

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

Projekt organizacji robót powinien uwzględnić następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Główne zagrożenia i czynniki niebezpieczne mogące wystąpić podczas realizacji robót to:

- przysypanie ziemią lub kruszywem,
- uderzenie, najechanie maszyną budowlaną,
- porażenie prądem elektrycznym,
- nierówne i rozkopane nawierzchnie,
- ruch i praca maszyn budowlanych,
- praca sprzętu specjalnego i transportu materiałów ciężkich,
- praca w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego.

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie ich występowania, przez inspektora nadzoru budowlanego.

W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i niebezpieczeństw.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach robót.

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

Ze względu na zakres robót drogowych i budowlano-montażowych należy się spodziewać koncentracji robót o różnym charakterze. Rodzaje zagrożeń miejsce i czas występowania podano w tabeli poniżej.

Tablica 1. Rodzaje zagrożeń

Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania	Czas występowania	Skala zagrożenia
Potrącenia przez pojazd	drogi publiczne, plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy i osoby postronne
Uderzenie częścią maszyny	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Uderzenie spadającym narzędziem	trasa kanału / wykopu	w czasie trwania robót	pracownicy
Zmiażdżenia kończyn lub innych części ciała przez montowany element	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Przysypanie ziemią	wykopy	w czasie trwania robót	pracownicy

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

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

**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**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem,
- zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.,
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,
- Inżynier budowy.

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021) w oparciu o niniejszą „informację” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”.

Miejszem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika Budowy.

We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.

mgr inż. Robert Pietrasik

upr. nr MAZ/0355/POOD/08

.....