

mgr inż. Pacholek Błażej  
 ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin  
 NIP 4990428287, REGON 320244310  
 ☎ +48 517 477 167  
 ✉ biuro@pacholek.pl



# PROJEKT WYKONAWCZY

<b>ZADANIE</b>	<b>BUDOWA GMINNEJ DROGI PUBLICZNEJ DO STREFY INWESTYCYJNEJ W BOBOLICACH</b>
<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>	<b>BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z CHODNIKIEM, ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ, ZJAZDAMI, OŚWIECENIEM ULICZNYM, KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM W M. BOBOLICE</b>
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	województwo zachodniopomorskie powiat koszaliński gm. Bobolice obr. Bobolice 1 - dz nr 24/1, 24/2, 22/1, 22/2 23/1, 21 obr. Bobolice 2 - 4, 5, 293 obr. Bobolice 3 - 1, 2, 6, 466/34, 601/1
ZAMAWIAJĄCY:	GMINA BOBOLICE UL. RATUSZOWA 1 76-020 BOBOLICE
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV, XXVI
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Projektowanie i obsługa inwestycji Pacholek Błażej, ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice

## ZESPÓŁ AUTORSKI:

FUNKCJA/ BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENÍ, SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT BR. DROGOWA (koordynator proj.)	mgr inż. Błażej Pacholek	nr upr. ZAP/0087/PWOD/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. inżynierskiej drogowej bez ograniczeń	05.2019	

BOBOLICE, maj 2019r.

EGZ .....

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania	2
<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA</b>	<b>3</b>
3.	Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	4
4.	Uprawnienia budowlane i zaświadczenia projektantów	5
<b>II.</b>	<b>DECYZJE, UZGODNIENIA, OPINIE</b>	<b>13</b>
5.	Wypis i wyrys z MPZP znak NŚ.6727.1.2019.NŚ z dnia 15.05.2019r.	14
6.	Decyzja nr 5/19 znak NŚ.6733.7.2019.N.Ś z dnia 07.05.2019r.	21
7.	WT dla oświetlenia drogowego B.6853.16.2019.KC z dnia 03.04.2019r.	26
8.	WT dla kanału technologicznego B.6853.17.2019.KC z dnia 05.04.2019r.	29
9.	WT dla kanalizacji deszczowej B.6853.15.2019.KC z dnia 09.04.2019r.	31
10.	WT przebudowy sieci (usunięcia kolizji elektroenergetycznej znak R/19/024616 z dnia 26.04.2019r.	34
11.	Uzgodnienie PZD.4402.19.2019.EK z dnia 16.05.2019r.	37
12.	Uzgodnienie Orange znak 22603/TTISIOU/P/2019 z dnia 21.05.2019r.	39
13.	Protokół z Narady koordynacyjnej znak GK.6630.375.2019.MB z dnia 24.05.2019r.	42
14.	Opinia geotechniczna z kwietnia 2019r.	47
15.	Uzgodnienie Gmina Bobolice, znak B.041.1.2019.KC z dnia 27.05.2019r.	58.1
16.	Decyzja Starosty Koszalińskiego znak BOŚ.6124.209.2019.BR z dnia 28.05.2019r.	58.2
17.	Zaśw. Starosty Koszalińskiego znak BOŚ.6124.210.2019.BR z dnia 16.05.2019r.	58.7
<b>III.</b>	<b>BRANŻA DROGOWA</b>	<b>59</b>
	OPIS TECHNICZNY	60
	Informacja BIOZ	72
	RYS. 1 - PLAN ORIENTACYJNY	79
	RYS 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	80
	RYS.3 – PRZEKROJE NORMALNE	81
	RYS.4 – SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	82
	RYS.5 – PROFIL PODŁUŻNY	83
	RYS.6 – PRZEKROJE POPRZECZNE	84

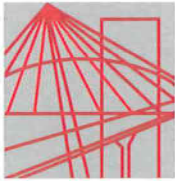
# OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2018 r. poz. 1202 z zm.) **oświadczamy**, że niniejszy projekt pn:

**„BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z CHODNIKIEM, ŚCIEŻKĄ  
ROWEROWĄ, ZJAZDAMI, OŚWIETLENIEM ULICZNYM, KANALIZACJĄ  
DESZCZOWĄ, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM W M. BOBOLICE”**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

PROJEKTANT BR. DROGOWA (koordynator proj.)	mgr inż. Błażej Pacholek	nr upr. ZAP/0087/PWOD/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. inżynierskiej drogowej bez ograniczeń	05.2019	
--	--------------------------	--	---------	--



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0008(4)/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Błażej Adam Pacholek**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 18 sierpnia 1984 r. w Koszalinie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny ZAP/0087/PWOD/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń.**

### Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz .....  
mgr inż. Gustaw Kordas .....  
prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik .....

### Otrzymują:

1. Pan Błażej Adam Pacholek  
ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu Błażewi Adamowi Pacholkowi**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 18 sierpnia 1984 r. w Koszalinie

**numer ewidencyjny ZAP/0087/PWOD/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynieryjnej drogowej**  
**bez ograniczeń**

**upoważniają w zakresie nadanej specjalności:**

**I.** na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

**II.** na podstawie § 13 ust. 4 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich, oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

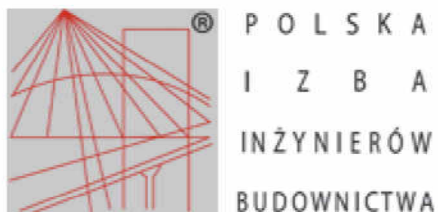


**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz .....

mgr inż. Gustaw Kordas .....

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik .....



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-E82-83K-HRL \*

Pan Błażej Adam PACHOLEK o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0130/15

adres zamieszkania ul. Włoska 71, 75-430 KOSZALIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-12 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

NŚ.6727.1.2019.NŚ

Bobolice, dnia 15 maja 2019 roku

## WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W oparciu o art. 30 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) informuję, że w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przyjętym Uchwałą Nr XXII/196/16 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Bobolice pod potrzeby utworzenia podstrefy specjalnej strefy ekonomicznej przy ul. Kolejowej (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 31 stycznia 2017 r., poz. 542), niżej wymienione działki posiadają następujące przeznaczenie:

- 1) **działka nr 293 położona w obrębie ewidencyjnym nr 2 Miasta Bobolice:**
  - 02KDW – droga wewnętrzna,
- 2) **działka nr 5 położona w obrębie ewidencyjnym nr 2 Miasta Bobolice:**
  - 01KDL – publiczna droga lokalna
- 3) **działka nr 4 położona w obrębie ewidencyjnym nr 2 Miasta Bobolice:**
  - 01KDL – publiczna droga lokalna
- 4) **działka nr 2 położona w obrębie ewidencyjnym nr 3 Miasta Bobolice:**
  - 01KDL – publiczna droga lokalna
- 5) **działka nr 601/1 położona w obrębie ewidencyjnym nr 3 Miasta Bobolice:**
  - 01KDL – publiczna droga lokalna.

BURMISTRZ  
  
mgr Mirosław Brzoza


### W załączeniu:

- 1) wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 2) wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w skali 1:1000

Wypis i wyrys nie podlega opłacie skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 ze zm.).

### Otrzymują:

1. a/a (2 szt.).

Sprawę prowadzi: 

Natalia Świtalska, Pódinspektor ds. gospodarki przestrzennej, tel. 94 34 58 421, e-mail: n.switalska@bobolice.pl

**UCHWAŁA XXII/196/16  
RADY MIEJSKIEJ W BOBOLICACH**

z dnia 29 grudnia 2016 r.

**w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Bobolice pod potrzeby utworzenia podstrefy specjalnej strefy ekonomicznej przy ul. Kolejowej**

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r. poz. 778 ze zm.) Rada Miejska w Bobolicach uchwala, co następuje:

**Rozdział 1.  
USTALENIA OGÓLNE**

§ 1. 1. Zgodnie z uchwałą nr XIV/130/16 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 23 marca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, po stwierdzeniu, iż nie narusza on ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bobolice, zatwierdzonego uchwałą nr III/15/98 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 18 grudnia 1998 r. uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Bobolice pod potrzeby utworzenia podstrefy specjalnej strefy ekonomicznej przy ul. Kolejowej, zwany dalej planem.

2. Planem są objęte tereny o powierzchni 6,01 ha.

3. Przedmiotem planu jest przeznaczenie terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny, zabudowę usługową wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

4. Granice planu określono na załączniku nr 1 do uchwały.

5. Integralnymi częściami uchwały są:

1) rysunek planu w skali 1:1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały,

2) wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bobolice dla obszaru objętego planem, stanowiący załącznik nr 2 do uchwały,

3) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały,

4) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

§ 2. Na terenie objętym niniejszą uchwałą nie występują:

1) formy ochrony przyrody,

2) obiekty wpisane do rejestru zabytków,

3) przestrzenie publiczne,

4) tereny górnicze, tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożone osuwaniem się mas ziemnych,

5) obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości,

6) obszary rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej,

7) obszary wymagające rekultywacji,

8) tereny pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich strefy ochronne,

9) tereny pod budowę obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>,

10) tereny rozmieszczenia inwestycji celu publicznego, umieszczone w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lub w ostatecznych decyzjach o lokalizacji drogi krajowej, wojewódzkiej lub powiatowej, linii kolejowej o znaczeniu państwowym, lotniska użytku publicznego, inwestycji w zakresie terminalu lub przedsięwzięcia Euro 2012,

11) tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i tereny służące organizacji imprez masowych.

STWIERDZA SIĘ ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2019 -05- 15

**GINA BOBOLICE**  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice

*mgr Mieczysława Brzoza*

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Miejskiej w Bobolicach

*Marek Celus*

12) pomniki zagłady oraz ich strefy ochronne,

13) tereny zamknięte i ich strefy ochronne.

§ 3. 1. Przez pojęcia użyte w niniejszej uchwale należy rozumieć:

- 1) powierzchnia zabudowy – rozumie się przez to powierzchnię terenu zajęta przez budynek w stanie wykończonym, która jest wyznaczona przez rzut pionowy zewnętrznych krawędzi budynku na powierzchnię terenu, z wyłączeniem powierzchni obiektów budowlanych i ich części nie wystających ponad powierzchnię terenu oraz powierzchni elementów drugorzędnych, np. schodów zewnętrznych, daszków, markiz, występów dachowych, oświetlenia zewnętrznego, tarasów naziemnych, dróg dojazdowych, chodników, podestów itp.
- 2) powierzchnia czynna biologicznie - rozumie się przez to teren biologicznie czynny w rozumieniu przepisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 3) maksymalna nieprzekraczalna linia zabudowy linia ograniczająca obszar, na którym dopuszcza się wznoszenie budynków. Linia nie dotyczy schodów zewnętrznych, pochylni, tarasów i części podziemnych budynków.

2. Ustalenia w zakresie powiązań infrastruktury technicznej i komunikacji dla całego obszaru planu z układem zewnętrznym:

- 1) woda – z istniejącej sieci wodociągowej w mieście Bobolice lub z ujęć wody podziemnej, realizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 2) odprowadzenie ścieków sanitarnych - do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze planu,
- 3) wody opadowe i roztopowe – do planowanej sieci kanalizacji deszczowej w mieście Bobolice lub planowanej lokalnej sieci kanalizacji deszczowej,
- 4) gaz - z planowanej sieci gazowej w mieście Bobolice,
- 5) zaopatrzenie w ciepło – indywidualnie,
- 6) elektroenergetyka - z sieci elektroenergetycznej średniego lub niskiego napięcia na obszarze planu lub w mieście Bobolice,
- 7) telekomunikacja - z sieci telekomunikacyjnej w mieście Bobolice,
- 8) komunikacja - powiązanie z drogą krajową nr 11 poprzez lokalny układ gminnych i powiatowych dróg publicznych w mieście Bobolice.

3. Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej dla całego obszaru planu:

- 1) zaopatrzenie w ciepło - indywidualne, niskoemisyjne lub nieemisyjne sposoby zaopatrzenia w ciepło, wykorzystujące technologie grzewcze o wysokiej sprawności, w tym ogrzewanie elektryczne lub z odnawialnych źródeł energii, które nie mogą posiadać mocy przekraczającej 100 kW,
- 2) zaopatrzenie w wodę - z sieci wodociągowej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych, lub z ujęć wody podziemnej, realizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 3) odprowadzenie ścieków sanitarnych - do sieci kanalizacji sanitarnej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych,
- 4) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych - do lokalnej sieci kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjnych, gminnej sieci kanalizacji deszczowej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych, lub powierzchniowo. Wody opadowe lub roztopowe, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych wymagają oczyszczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 5) usuwanie stałych odpadów komunalnych - zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 6) elektroenergetyka - z sieci elektroenergetycznej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych. Dopuszcza się pozyskiwanie prądu z alternatywnych, odnawialnych źródeł energii, które nie mogą posiadać mocy przekraczającej 100 kW,
- 7) gaz – z sieci gazowej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych. Dopuszcza się zaopatrzenie w gaz ze stacjonarnych zbiorników na gaz płynny,

STWIERDZA SIĘ ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2019-05-15

GMINA BOBOLICE  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice

BURMISTRZ  
mgr Mieczysław Brzoza

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Miejskiej w Bobolicach  
Marek Duda

- 8) telekomunikacja - z sieci kablowej w drogach 01KDL, 02KDW lub w działkach budowlanych,
- 9) w pasach stref ochronnych linii średniego napięcia obowiązują ustalenia dla poszczególnych typów obiektów według przepisów odrębnych, tj.:
- a) obowiązuje zakaz zabudowy, poza obiektami elektroenergetycznymi w pasie technicznym o szerokości 7,50m od osi linii średniego napięcia do granicy strefy. Zakaz nie dotyczy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, przecinających strefę,
  - b) dopuszcza się zmianę ustaleń dla stref, pod warunkiem dotrzymania wartości dopuszczalnych natężenia pola elektrycznego,
  - c) dopuszcza się likwidację stref po przeniesieniu, skablowaniu lub likwidacji linii,
- 10) dopuszcza się budowę nowych, przebudowę, rozbudowę lub likwidację istniejących sieci uzbrojenia terenu wraz z towarzyszącymi obiektami budowlanymi oraz urządzeniami inżynierskimi. Dopuszcza się realizację innych sieci niskonapięciowych dla telekomunikacji, telewizji kablowej, ochrony obiektów i innych. Dopuszcza się realizację innych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej, wynikających z technicznych warunków realizacji inwestycji.
4. Ustalenia w zakresie obsługi komunikacyjnej dla całego obszaru planu:
- 1) obsługa w zakresie komunikacji z dróg 01KDL lub 02KDW,
  - 2) lokalizacja miejsc do parkowania w obrębie działek własnych, w ilości odpowiadającej programowi inwestycji, tj.:
    - a) dla obiektów magazynowych, składowych i przemysłowych należy przyjąć co najmniej 1 miejsce na 10 zatrudnionych na najliczniejszej zmianie,
    - b) dla lokali usługowych należy przyjąć minimum 3 miejsca na 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lokalu i 1 miejsce na 10 zatrudnionych na najliczniejszej zmianie, ale nie mniej niż 2 miejsca na 1 lokal usługowy (stolarnia, warsztat samochodowy, hurtownia itp.),
    - c) jednocześnie należy przyjąć nie mniej niż 1 miejsce przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową jeśli liczba miejsc wynosi 6-15, 2 miejsca jeśli liczba miejsc wynosi 16-40, 3 miejsca jeśli liczba miejsc wynosi 41-100, 4% ogólnej liczby miejsc jeśli ogólna liczba miejsc wynosi więcej niż 100. Przez miejsce na parkowanie dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową należy rozumieć miejsce spełniające wszystkie wymogi przepisów odrębnych dotyczących miejsca postojowego dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowane w częściach wspólnych nieruchomości na poziomie terenu lub w budynku na kondygnacjach dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
    - d) przez miejsce do parkowania należy rozumieć miejsce na samochód wydzielone na terenie nieruchomości, w budynku (np. w formie garażu wolno stojącego, garażu wbudowanego lub przybudowanego do budynku o innej funkcji) lub pod wiatą.
5. Ustalenia w zakresie zasad i warunków podziału nieruchomości dla całego obszaru planu:
- 1) ustala się minimalną powierzchnię nowej działki usługowej: 200m<sup>2</sup>. Powierzchnia powyższa nie dotyczy podziału w celu powiększenia sąsiedniej nieruchomości przeznaczonej na cele usługowe,
  - 2) ustala się minimalną powierzchnię nowej działki dla obiektów produkcyjnych, składów i magazynów: 1000m<sup>2</sup>. Powierzchnia powyższa nie dotyczy podziału w celu powiększenia sąsiedniej nieruchomości przeznaczonej dla obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
  - 3) dla działek przeznaczonych pod infrastrukturę techniczną lub komunikacyjną nie ustala się zasad i warunków podziału nieruchomości.
6. Ustalenia inne dla całego obszaru planu: drogi pożarowe należy wyznaczyć zgodnie z przepisami odrębnymi. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne winno odpowiadać przepisom odrębnym.

§ 4. Przebieg linii rozgraniczających dla celów opracowań geodezyjnych należy określać poprzez odczyt osi odpowiednich linii z rysunku planu.

STWIERDZA SIĘ ZSO  
Z ORYGINAŁEM

2019 -05- 15

GMINA BOBOLICH  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice

BURMISTRZ  
mgr Mieczysława Brzoza

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Miejskiej w Bobolicach  
Marek Golas

## Rozdział 2. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

§ 5. Ustalenia dla terenów o symbolach 1P,U o powierzchni 3,76ha i 2P,U o powierzchni 0,56ha:

- 1) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub tereny zabudowy usługowej, w tym usług rzemieślniczych. Nie ustala się proporcji pomiędzy obiektami produkcyjnymi, składami i magazynami, i zabudową usługową,
- 2) obowiązują maksymalne nieprzekraczalne linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu,
- 3) obowiązuje zabudowa w formie wolno stojącej lub zwartej. Dopuszcza się lokalizację budynków przy granicach działek,
- 4) obowiązuje minimalna intensywność zabudowy równa 0. Obowiązuje maksymalna intensywność zabudowy nie większa niż 2,4 ,
- 5) należy zachować nie mniej niż 5% obszaru działki jako powierzchnię czynną biologicznie,
- 6) obowiązuje powierzchnia zabudowy na działce nie większa niż 80%,
- 7) obowiązuje wysokość zabudowy:
  - a) dla budynków usługowych, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów: nie większa niż 30,0m ,
  - b) dla wolno stojących lub przybudowanych budowli typu: kominy, maszty, anteny, silosy, kosze zasypowe, urządzenia technologiczne itp.: nie większa niż 45 m,
- 8) dopuszcza się kondygnacje podziemne,
- 9) obowiązują dachy płaskie, szedowe, łupinowe, paraboloidalne, jedno-, dwu-, cztero-, wielospadowe lub inne.

§ 6. Ustalenia dla publicznej drogi lokalnej o symbolu 01KDL o powierzchni 1,10ha:

- 1) obowiązuje szerokość drogi w liniach rozgraniczających zgodna z rysunkiem planu, jednocześnie nie mniejsza niż 20,0m i nie większa niż 42,0m ,
- 2) w liniach rozgraniczających drogi należy wykonać ścieżkę rowerową.

§ 7. Ustalenia dla drogi wewnętrznej o symbolu 02KDW o powierzchni 0,60ha:

- 1) obowiązuje szerokość drogi w liniach rozgraniczających zgodna z rysunkiem planu, jednocześnie nie mniejsza niż 8,0m i nie większa niż 12,0m,
- 2) w liniach rozgraniczających drogi należy wykonać ścieżkę rowerową.

## Rozdział 3. USTALENIA KOŃCOWE

§ 8. Cały obszar planu stanowi grunty komunalne i Skarbu Państwa, w związku z powyższym nie ustala się stawki procentowej, służącej do naliczania jednorazowej opłaty w stosunku do wzrostu wartości nieruchomości, w momencie zbywania nieruchomości, bowiem nie ma ona zastosowania.

§ 9. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Bobolic.

§ 10. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia jej w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego i podlega publikacji na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Bobolicach.

STWIERDZA SIĘ ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2019-05-15

**GINA BOBOLICE**  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice

PRZEWODNICZĄCY  
Rad. Miejskiej w Bobolicach

Marek Gołas

**BURMISTRZ**

Mgr Mieczysława Brzoza

Bobolice, dnia 7 maja 2019 r.

**Decyzja nr 5/19**  
**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Decyzja niniejsza jest ostateczna  
z braku odwołania się strony,  
art. 129 § 2 K.p.a.  
dnia 13.05.2019r.  
podpis: *Smulik*

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.)
- art. 4 ust. 2 pkt.1, art. 50 ust. 1 art. 51 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Bobolice, ul. Ratuszowa 1, 76-020 Bobolice, z dnia 28 marca 2019 r. dotyczącego inwestycji polegającej na **budowie drogi gminnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie uliczne, sieć wodociągowa i kanalizacji deszczowej, sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna) na dz. nr 21, 24/1, 24/2, 22/1, 22/2, 23/1 obręb ewidencyjny nr 0001-1 m. Bobolice, dz. nr 1 obręb ewidencyjny nr 0002-2 m. Bobolice oraz dz. nr 1, 6, 466/34, 466/41 obręb ewidencyjny nr 0003-3 m. Bobolice**, po dokonaniu analizy warunków wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego

**USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**  
**dla inwestycji**

**budowy drogi gminnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie uliczne, sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna) na dz. nr 21, 24/1, 24/2, 22/1, 22/2, 23/1 obręb ewidencyjny nr 0001-1 m. Bobolice, dz. nr 1 obręb ewidencyjny nr 0002-2 m. Bobolice oraz dz. nr 1, 6, 466/34, 466/41 obręb ewidencyjny nr 0003-3 m. Bobolice**

1. **Rodzaj inwestycji:** budowa drogi gminnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie uliczne, sieć wodociągowa i kanalizacji deszczowej, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna).
2. **Warunki wynikające z przepisów szczególnych:**  
Inwestycja powinna być projektowana i realizowana zgodnie z:
  - 1) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.);
  - 2) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.);
  - 3) Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.);
  - 4) Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.);
  - 5) Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161); Działki objęte decyzją stanowią grunty rolne klasy RIVa, RIVb, RV, drogi i tereny komunikacji. Teren objęty inwestycją wymaga wyłączenia gruntów rolnych z produkcji rolnej;
  - 6) Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntu rolnego na cele nierolnicze określonego w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.);
  - 7) Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) - inwestycja nie znajduje się w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:**

- 1) zaopatrzenie w wodę - zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci;
- 2) zaopatrzenie w energię - zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci;
- 3) odprowadzenie ścieków - nie dotyczy;
- 4) zaopatrzenie w gaz - nie dotyczy;
- 5) zaopatrzenie w energię ciepłą - nie dotyczy;
- 6) sposób odprowadzenia wód opadowych - zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 7) sposób gospodarowania odpadami - nie dotyczy;
- 8) sieć telekomunikacyjna - na warunkach zarządy sieci;
- 9) oświetlenie uliczne - zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci.

**4. Wymagania dotyczące uzgodnień projektu budowlanego:**

- 1) Gestorzy sieci kolidujących z przedmiotową inwestycją;
- 2) Starostwo Powiatowe w Koszalinie - na naradzie koordynacyjnej.

**5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska:**

- zachować sprawny system korzeniowy istniejących zadrzewień.

**6. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.).

**7. Lokalizacja inwestycji:**

Zgodnie z załącznikiem graficznym, który jest integralną częścią niniejszej decyzji.

**Uzasadnienie**

Zgodnie z art. 50 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.) - Inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku - w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt decyzji o warunkach zabudowy został uzgodniony z:

- 1) Dyrektorem Powiatowego Zarządu Dróg w Koszalinie - bez uwag na podstawie art. 53 ust. 5 w/w ustawy,
- 2) Starostą Koszalińskim - Wydział Budownictwa i Ochrony Środowiska w Koszalinie - bez uwag,
- 3) Dyrektorem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie - bez uwag na podstawie art. 53 ust. 5 w/w ustawy.

Projekt decyzji został sporządzony przez osobę spełniającą warunki określone w art. 5 pkt. 3) i 4) ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.).

Decyzja spełnia w całości żądania strony. Wobec powyższego stwierdzono jak w niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 127 § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 kpa od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Burmistrza Bobolic, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 130 § 1 kpa przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.
3. Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych i nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a wszelkie działania inwestycyjne prowadzone przez Inwestora, który nie uzyskał prawa do terenu, jak również koszty z nimi związane są ryzykiem potencjalnego Inwestora i obciążają go w całości.

4. Zgodnie z art. 65 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Burmistrz Bobolic stwierdza w trybie art. 162 ust. 1 pkt. 1 KPA wygaśnięcie decyzji, jeżeli dla przedmiotowego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji. Na podstawie art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) projekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w decyzji o warunkach zabudowy, a jego zakres i treść powinny być dostosowane do specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych.
5. Szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018 r. poz. 1935).



*[Handwritten signature]*  
**BURMISTRZ**  
mgr Mieczysława Brzoza

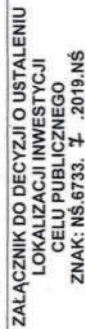
**Załącznik:**

1. Załącznik graficzny do decyzji;
2. Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji (część opisowa).

**Otrzymują:**

1. Gmina Bobolice, ul. Ratuszowa 1, 76-020 Bobolice;
2. Strony postępowania wg odrębnej listy;
3. aa.

Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych



GRANICE TERENU  
OBJĘTEGO DECYZJĄ

Podstawą są zgodność niniejszej kopii z treścią materiału geodazyjnego z archiwum państwowego.

Organ prowadzący konkursowy proces gospodarczy i zarządcy	STAROSTA KOSZALIŃSKI
Nazwa materiału zgłosz.	Miasto Koszalin
Identyfikator evidencyjny materiału zgłosz.	9.209.2010.240
Data wykonania kopii	2019.03.11
Typ, nazwa i podział osoby reprezentującej organ	Maria Gieska

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Monika Osiecka	Osiecka
---	----------------	---------

**ANALIZA**  
**WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO**  
**ZABUDOWY, STANU FAKTYCZNEGO I PRAWNEGO TERENU,**  
**NA KTÓRYM PRZEWIDUJE SIĘ REALIZACJĘ INWESTYCJI**

**Wnioskodawca:** Gmina Bobolice, ul. Ratuszowa 1, 76-020 Bobolice;

**Rodzaj inwestycji:** budowa drogi gminnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie uliczne, sieć wodociągowa i kanalizacji deszczowej, sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna), na dz. nr: 21, 24/1, 24/2, 22/1, 22/2, 23/1 obręb ewidencyjny nr 0001-1 m. Bobolice, dz. nr 1 obręb ewidencyjny nr 0002-2 m. Bobolice oraz dz. nr: 1, 6, 466/34, 466/41 obręb ewidencyjny nr 0003-3 m. Bobolice.

1. **Obszar analizy** – nie dotyczy;
2. **Opis terenu objętego analizą** – nie dotyczy;
3. **Dostęp do drogi publicznej** – nie dotyczy;
4. **Dostęp do uzbrojenia terenu;**

- zaopatrzenie w wodę - zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci;
- zaopatrzenie w energię – zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci;
- odprowadzenie ścieków – nie dotyczy;
- zaopatrzenie w gaz – nie dotyczy;
- zaopatrzenie w energię cieplną – nie dotyczy;
- sposób odprowadzenia wód opadowych – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- sposób gospodarowania odpadami – nie dotyczy;

**5. Przeznaczenie gruntów:**

Działki objęte wnioskiem stanowią grunty rolne klasy RIVa, RIVb, RV, drogi i tereny komunikacji; Teren objęty inwestycją wymaga wyłączenia gruntów rolnych z produkcji rolnej;

**6. Zgodność z przepisami odrębnymi:**

Inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi;

- 1) Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych (Dz. U. z 2017r. poz. 1161) - teren nie wymaga uzyskania zgody właściwego ministra na przeznaczenie na gruntów rolnych cele nierolnicze.
- 2) Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71) - inwestycja nie znajduje się w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**7. Analiza stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:**

- działki objęte decyzją stanowią własność Powiatu Koszalińskiego, Gminy Bobolice i osób prywatnych;

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie podlega warunkom, o których mowa w art. 61 ust. 1 pkt. 1 – 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

sporządzono w dniu 29 marca 2019r.

Ewa Jańczak

mgr inż. arch. Ewa Jańczak

ZACHODNI OŚRODEK REJOWY I ZGA URBANISTÓW  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice  
tel. 76 725 51 22  
nr 2-512

STWIERDZA SIĘ ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2019-05-07

BURMISTRZ BOBOLICE  
76-020 BOBOLICE  
ul. Ratuszowa 1  
POWIAT KOSZALIN

BURMISTRZ  
mgr Mieczysław Brzoza

**Gmina Bobolice**  
**ul. Ratuszowa 1**  
**76-020 Bobolice**

**Dotyczy: Opracowania dokumentacji projektowej w ramach zadania „Budowa gminnej drogi publicznej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach”.**

W nawiązaniu do wniosku złożonego w dniu 27.03.2019 r. (pismo z dnia 25.03.2019 r.) przez firmę „Pacholek” Projektowanie i obsługa inwestycji Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin dotyczącego zaprojektowania oświetlenia dla nowoprojektowanej drogi dojazdowej do strefy inwestycyjnej warunki techniczne przedstawione zostają następująco:

**Dla obiektu:** Oświetlenie drogowe.

- 1) Miejscem przyłączenia będzie linia oświetlenia drogowego słup nr 7/1 zasilany ze stacji EOP kablem YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> wg. odrębnej dokumentacji.
- 2) Planowany przebieg sieci oświetleniowej prowadzić zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszego pisma.
- 3) Minimalna głębokość posadowienia sieci - 1 m.
- 4) Minimalna głębokość kanałów technologicznych – 1 m.
- 5) Niezwłocznie po realizacji inwestycji grunty stanowiące własność Gminy Bobolice należy przywrócić do stanu użyteczności sprzed rozpoczęcia robót.
- 6) Oprawy drogowe LED budowy dwukomorowej. Korpus i zintegrowany uchwyt mocowania wykonane z aluminium odlewane ciśnieniowo, klosz w postaci bezbarwnej szyby hartowanej, min. IP66. Mocowana na wysięgnikach lub masztach rurowych, o średnicy 48-60 mm, regulacja kąta odchylenia  $\pm 15^\circ$ . Panel LED wymienny, z diodami o trwałości średniej 100 tysięcy godzin. wyposażona w zasilacz regulowany.
- 7) Słupy stalowe ocynkowane okrągłe, stożkowe, 8 metrowe zamocowane na gotowych prefabrykowanych fundamentach.
- 8) Wszystkie przejścia pod projektowanymi i istniejącymi drogami oraz zjazdami należy wykonać w rurze osłonowej na całej szerokości jezdni (wraz z chodnikami i ścieżką).
- 9) Należy zastosować materiały dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z wymogami prawa.
- 10) Dokumentacja projektowa wraz rozwiązaniami materiałowymi przedłożyć do uzgodnienia i akceptacji gminy (m.in. słupy, oprawy, fundamenty).
- 11) Niniejsze warunki wydaje się na okres 2 lata.

Niniejszą decyzją wyraża się zgodę na dysponowanie nieruchomością dz. nr 24/1, 22/1, 23/1 obr. 01 Bobolice, dz. 4,293,5 obr. 02 Bobolice oraz nr 601/1,2,5 obr. 03 Bobolice na cele budowlane związane z ww. zamierzeniem.

ZASTĘPCA BURMISTRZA  
mgr inż. Grażyna Wiater

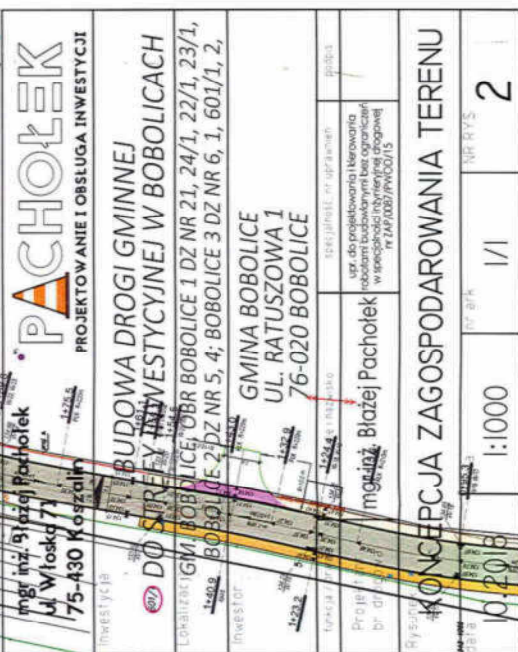
**Załączniki:**

Planowane zagospodarowanie terenu.

Otrzymują:

Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin.

**ZASTĘPCA URZĘDNIKA**  
**mgr inż. Grażyna Wiaterek**



**Gmina Bobolice  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice**

**Dotyczy: Opracowania dokumentacji projektowej w ramach zadania „Budowa gminnej drogi publicznej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach”.**

W nawiązaniu do wniosku złożonego w dniu 27.03.2019 r. (pismo z dnia 25.03.2019 r.) przez firmę „Pacholek” Projektowanie i obsługa inwestycji Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin dotyczącego zaprojektowania kanału technologicznego w drodze dojazdowej do strefy inwestycyjnej warunki techniczne przedstawione zostają następująco:

**Dla obiektu:** Kanał technologiczny:

- 1) W nowoprojektowanym ciągu drogi dojazdowej do strefy po stronie ścieżki rowerowej i chodnika należy zaprojektować kanały technologiczne składające się z co najmniej z dwóch rur HDPE o średnicy zewnętrznej nie mniejszej niż 125 mm. Jeden kanał należy wyposażyć w 4 rury OPTO HDPE o średnicy min. 40x3,7 mm.
- 2) Co około 60 m oraz na początku i końcu kanału technologicznego należy zainstalować studnie kanalizacyjne, betonowe min. 600 x 700 mm.
- 3) Studnie zaprojektować na granicy opracowania celem późniejszego włączenia do kanalizacji bez potrzeby naruszania nowoprojektowanych chodników i ścieżek.
- 4) Rury kanału technologicznego należy układać w rowie na głębokości min. 1 m. przed zasypaniem ziemią rodzimą pod rury należy wykonać podsypkę min. 0,2 m, obsypkę i zasypkę min 0,2 m.
- 5) Po zasypaniu ziemią rodzimą około 0,2 m nad rurę należy ułożyć folię winidurową pomarańczową o szerokości 2 x 0,2 m.
- 6) Przejścia pod wjazdami na posesję i przy przejściach pod drogami należy wykonać w rurach osłonowych grubościennych przez całą szerokość jezdni.
- 7) W miarę możliwości kanał i studnie rewizyjne umieścić w terenie zielonym poza ścieżką rowerową.
- 8) Wymaga się aby w pasach technicznych drogi zaprojektowane zostały pokrywy typu ciężkiego, w pozostałych wypadkach dopuszcza się pokrywy typu lekkiego. Wszystkie pokrywy muszą zostać zabezpieczone zabezpieczeniami antykradzieżowymi.
- 9) Dokumentację projektową przed złożeniem do pozwolenia na budowę należy przedstawić do uzgodnienia i akceptacji przez Gminę Bobolice.
- 10) Należy zastosować materiały dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z wymogami prawa.
- 11) Niniejsze warunki wydaje się na okres 2 lata.



Niniejszą decyzją wyraża się zgodę na dysponowanie nieruchomością dz. nr 24/1, 22/1,23/1 obr. 01 Bobolice, dz. 4,293,5 obr. 02 Bobolice oraz nr 601/1,2,5 obr. 03 Bobolice na cele budowlane i projektowe związane z ww. zamierzeniem.

ZASTĘPCA BURMISTRZA  
mgr inż. Grażyna Wiater

Otrzymują:

Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin.

**Gmina Bobolice  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice**

**Dotyczy: Opracowania dokumentacji projektowej w ramach zadania „Budowa gminnej drogi publicznej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach”.**

W nawiązaniu do wniosku złożonego w dniu 27.03.2019 r. (pismo z dnia 25.03.2019 r.) przez firmę „Pacholek” Projektowanie i obsługa inwestycji Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin dotyczącego zaprojektowania odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z projektowanej drogi dojazdowej do strefy inwestycyjnej warunki techniczne przedstawione zostają następująco:

**Dla obiektu:** kanalizacja deszczowa;

Położonego: Bobolice dz. nr 24/1, 22/1, obr. 01 Bobolice oraz nr 601/1,1,2, obr. 03

**I. Szczegółowe warunki przyłączenia do sieci:**

1. Miejsce włączenia: dz. nr 1 obręb 03 Bobolice
  - a) kanał istniejącej kanalizacji deszczowej zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym,
  - b) projektować do istniejących studni betonowych Dn1500,
  - c) sposób włączenia: za pomocą przejścia szczelnego.
2. Miejsce włączenia: dz. nr 24/1 obręb 02 Bobolice
  - a) kanał istniejącej kanalizacji deszczowej zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym,
  - b) na sieci kanalizacji deszczowej Ø 400 należy zaprojektować studnie betonowe min. Dn 800.
  - c) włączenie istniejącej sieci deszczowej oraz przykanalików do studni za pomocą przejścia szczelnego.
  - d) studnie wyposażać w zabezpieczone przed kradzieżą włazy z żeliwa szarego klasy min. D400.
  - e) studzienki ściekowe (wpusty deszczowe) betonowe Ø500mm, z osadnikiem gł. 1,0 m,
  - f) wpusty krawężnikowo-jezdniowe, żeliwne min. 420x620mm H=220mm, z uchylną kratą klasy C 250,

**II. Pozostałe warunki dotyczące projektowania i wykonania zewnętrznych sieci przyłączy do sieci kanalizacji deszczowej.**

1. Trasy projektowanej sieci kanalizacji deszczowej oraz projektowanych przyłączy należy uzgodnić z właścicielami innego uzbrojenia podziemnego.
2. Trasy projektowanej sieci kanalizacji deszczowej oraz projektowanych przyłączy należy uzgodnić w Zespole Uzgodnień Dokumentacji Technicznej w Koszalinie (ul. Racławicka 13).
3. Przyłącza i sieci należy projektować zgodnie z Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowanego, z materiałów z atestem.



4. Projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej podlega uzgodnieniu i zaopiniowaniu przez gminę Bobolice.
5. Minimalne przykrycie sieci kanalizacji deszczowej i przyłączy kanalizacji deszczowej winno wynosić 1,00 m od projektowanego poziomu terenu, w przypadku wypłyenia sieci i przyłączy kanalizacji deszczowej należy przewidzieć „docieplenie” projektowanego odcinka.
6. Niniejsze warunki nie stanowią zgody na odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji deszczowej.
7. Niniejsze warunki wydaje się na okres 2 lata.

Wyraża się zgodę na dysponowanie nieruchomością dz. nr 24/1, 22/1, obr. 01 Bobolice oraz nr 601/1,2, obr. 03 na cele budowlane i projektowe związane z ww. zamierzeniem.

ZASTĘPCA BURMISTRZA  
mgr inż. Grażyna Wiater

**Załączniki:**

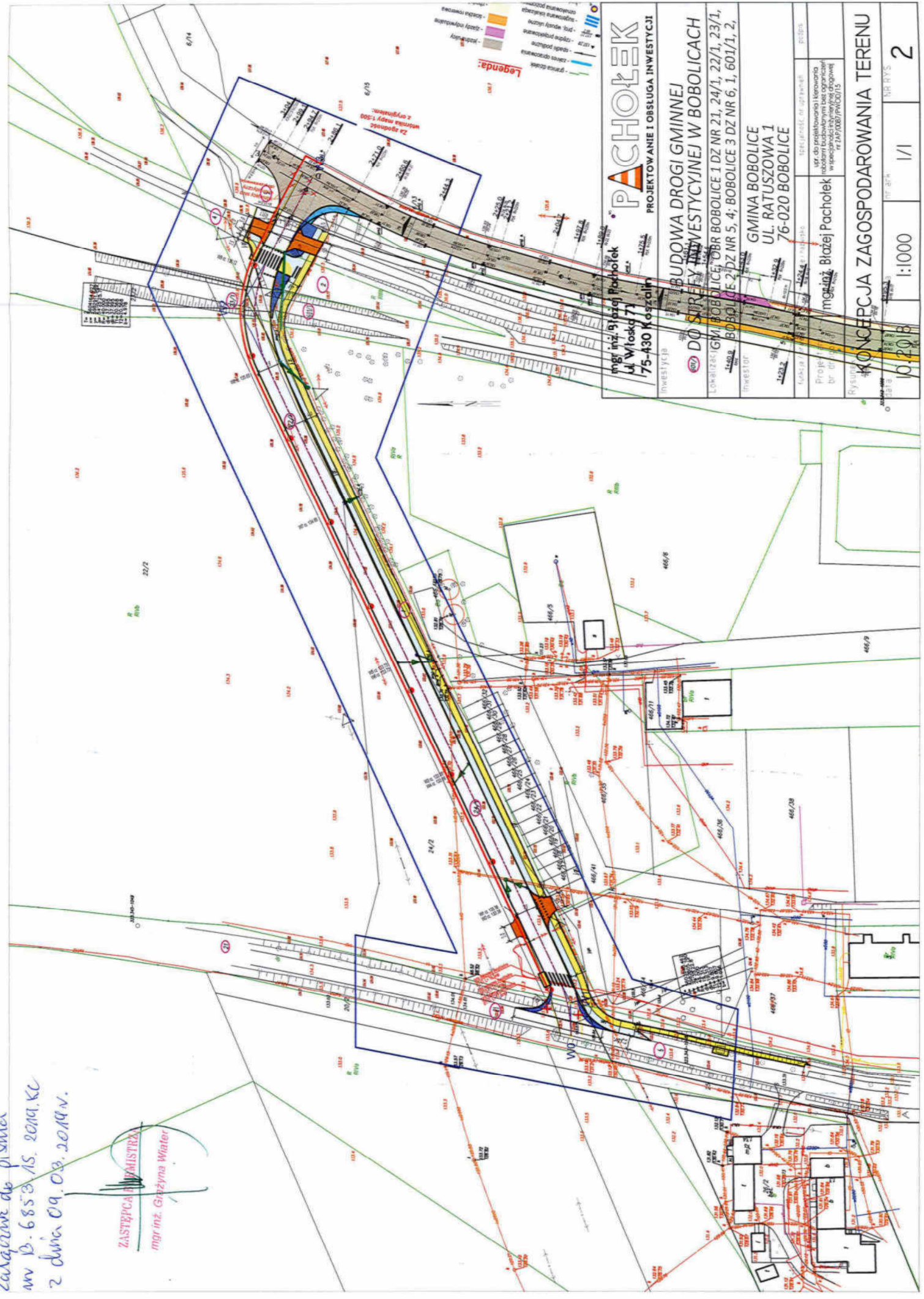
Planowane zagospodarowanie terenu.

Otrzymują:

Błażej Pacholek, ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin

Zatwierdził do pisma  
nr B-6853/15. 2019.KC  
z dnia 09.03.2019 r.

ZASTĘPCA WYMIARU  
mgr inż. Grażyna Wiaterska



**PACHOLEK**  
PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI

mgr inż. Grażyna Wiaterska  
ul. Włostka 71  
75-430 Koszalin

**BUDOWA DRUGI GMINNEJ  
DO STREFY INWESTYCYJNEJ W BOBOLICACH**

LOKALIZACJA: GMINA BOBOLICE, OBR. BOBOLICE 1 DZ NR 21, 24/1, 22/1, 23/1,  
140/2 BOBOLICE 2 DZ NR 5, 4; BOBOLICE 3 DZ NR 6, 1, 601/1, 2,  
INWESTOR: GMINA BOBOLICE  
UL. RATUSZOWA 1  
76-020 BOBOLICE

mgr inż. Błażej Pacholek  
ul. Włostka 71  
75-430 Koszalin

Projektant  
mgr inż. Błażej Pacholek  
ul. Włostka 71  
75-430 Koszalin

Rysownik  
mgr inż. Błażej Pacholek  
ul. Włostka 71  
75-430 Koszalin

Skala: 1:1000

Data: 10.2.2018

1:1000

1/1

NR RYS. 2

Numer	<b>R/19/024616</b>	Miejscowość	<b>Koszalin</b>	Data (dzień, miesiąc, rok)	<b>26.04.2019r.</b>
-------	--------------------	-------------	-----------------	----------------------------	---------------------

## **WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI**

**(USUNIĘCIA KOLIZJI)  
ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA  
Oddział w Koszalinie**

**1. Obiekt wchodzący w kolizję:**

Nazwa: Budowa drogi gminnej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach.

Adres (nr działki): Bobolice, obr. 1, dz. 22/1, 24/1;

**2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:**

- Linia napowietrzna 15kV nr 434/003/02 (3xAFL-6-50mm<sup>2</sup>), słup 1;
- Linia kablowa 15kV nr 434/003/03 (HAKnFtA 3x120mm<sup>2</sup>);
- Linia napowietrzna 15kV nr 433/000/05 (3xAFL-6-35mm<sup>2</sup>), słup 18, 19;

**3. Zakres prac niezbędnych do realizacji usunięcia kolizji oraz wymagania w zakresie sposobu przebudowy i typów stosowanych elementów projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej:**

**3.1. Urządzenia SN:**

Linia 434/003/02:

- W linii napowietrznej 15kV istniejący kabel zasilający słup 1 przeciąć w drodze, przedłużyć i wprowadzić na istniejący słup 22, po doposażeniu słupa w rozłącznik (rodzaj rozłącznika uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją w Szczecinku);
- Istniejący, kolidujący słup 1 zdemontować;

Linia 433/000/05:

- Projektowany słup 19 zgodnie z zawartą umową o przebudowę nr R/17/066110 zdemontować lub zrezygnować z budowy słupa (jeżeli nie będzie jeszcze wybudowany);
- W linii napowietrznej 15kV istniejący słup 18 wymienić na nowy;
- Zastosować słup wirowany mocny (krajowy przystosowany do zejścia nowej linii kablowej);
- Nowy słup zlokalizować w linii napowietrznej 15kV w takim miejscu, żeby usunąć kolizję;
- Projektowany zgodnie z zawartą umową o przebudowę nr R/17/066110 kabel przy słupie 19 przedłużyć i wprowadzić na nowy słup 18;
- Istniejące, przebudowywane odcinki linii napowietrznej 15kV zdemontować.
- Pod nawierzchniami utwardzonymi nierozbieralnymi kable ochronić przepustami rurowymi o odpowiednich parametrach;
- Głębokość umieszczenia linii kablowych powinna uwzględniać docelowe rzędne terenu.
- Na etapie projektu dopuszcza się zmianę koncepcji przebudowy zależnie od uzyskanych przez projektanta uzgodnień z właścicielami terenu lub przesłanek technicznych;

**3.2. Uzyskanie tytułów prawnych do nieruchomości, na których będą zlokalizowane projektowane sieci i urządzenia elektroenergetyczne w postaci umowy o ustanowienie służebności przesyłu/gruntowej (akt notarialny bez dalszych zobowiązań finansowych) bądź decyzji na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego bądź decyzji ZRID. Treść zapisów zakresu służebności, jaka powinna się pojawić w akcie notarialnym należy uzgodnić z ENERGA-OPERATOR SA. Uzyskane tytuły prawne do nieruchomości bezwzględnie należy wpisać do ksiąg wieczystych lub ewidencji gruntów i budynków.**

**4. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:**

**4.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:**

**4.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:**

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci
- b) Napięcie znamionowe sieci
- c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego – 230A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego – 4,0s
- e) Moc zwarcia na szynach SN 15kV w stacji RS Bobolice - 24MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji RS Bobolice – 1,5s
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- g) System ochrony od porażeń - uziemienie ochronne
5. Wyżej wymieniona część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej jest fragmentem sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA, w związku z tym również po jej przebudowie, umożliwiającej zrealizowanie projektowanego zagospodarowania działek, o których mowa w pkt 1 warunków przebudowy sieci, przebudowane elementy sieci będą własnością ENERGA-OPERATOR SA.
6. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:
- 6.1. Na zakres określony w pkt 3 warunków przebudowy sieci należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega uzgodnieniu w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie przed przystąpieniem do realizacji przebudowy.
- 6.2. Wersję roboczą koncepcji rozwiązania technicznego przebudowy sieci należy uzgodnić w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie przed złożeniem na posiedzenie Narady Koordynacyjnej.
- 6.3. Do projektu budowlano-wykonawczego należy dołączyć odpis uzgodnień z właścicielami gruntów, instytucjami i władzami terenowymi, na których zlokalizowane będą elementy przebudowanej infrastruktury elektroenergetycznej (wzorec stosownego oświadczenia w załączeniu) oraz odpis decyzji uprawnionego pozwolenia na budowę.
- 6.4. Projektowane linie elektroenergetyczne należy prowadzić:
- wzdłuż granic i ciągów pieszo jezdnych,
  - prostopadłe do ich osi dla linii krzyżujących się z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi.
- 6.5. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej oraz przy przebudowie urządzeń i sieci elektroenergetycznych należy zachować wymagania wynikające z obowiązujących norm (m.in. PN-E-05100-1:1998, PN-EN 50423-1:2007, N SEP-E-003, N SEP-E-004) i przepisów, np. w zakresie: obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej.
- 6.6. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią kablową, dokumentacja projektowa winna zawierać m.in. szkice wszystkich podziemnych skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wraz z zaznaczonymi odległościami części infrastruktury krzyżującej się z proj. odcinkami linii elektroenergetycznych, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy N SEP-E-004.
- 6.7. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej należy zwymiarować od punktów stałych.
- 6.8. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych.
- 6.9. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 6.10. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
7. Wraz z jednostronnie podpisaną umową o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć: nie dotyczy
8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w Wydziale Dokumentacji Energetycznej i Wydziale Przyłączeń ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie.
9. Zawarcie umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
10. Zawarta umowa o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wydanych warunków przebudowy sieci. Ważność umowy wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich

Uziemiony przez dławik  
(sieć skompensowana)  
15kV

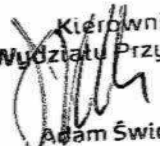
postanowień umowy.

11. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie, jako ich akceptacja.
12. Warunki przebudowy sieci są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przebudowę warunki przebudowy ważne są w okresie obowiązywania umowy o przebudowę.

OPRACOWAŁ:

Zbigniew Kowalewicz  
094 348 33 94

ZATWIERDZIŁ:

Kierownik  
Wydziału Przyłączeń  
  
Adam Świątlik

Otrzymują: 1) Wnioskodawca  
2) Wydział Przyłączeń

Manowo, 16.05.2019r.

PZD.4402.19.2019.EK

## Projektowanie i Obsługa Inwestycji

Pacholek Błażej

Ul. Włoska 71

75-430 Koszalin

Odpowiadając na pismo z dnia 06.05.2019r. złożone przez pełnomocnika działającego w imieniu Inwestora, jakim jest **Gmina Bobolice**, dotyczące uzgodnienia budowy drogi gminnej w m. Bobolice przy **drodze powiatowej Nr 3571Z dz. nr 21** obręb ewidencyjny nr 1 m. Bobolice gmina Bobolice, uzgadniam pozytywnie przedstawiony projekt zagospodarowania terenu, w zakresie drogi powiatowej, **pod warunkiem:**

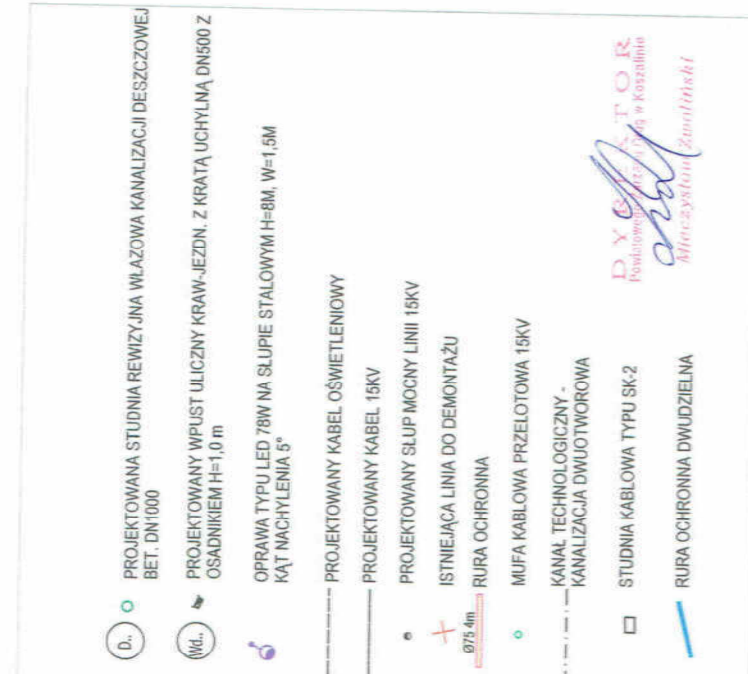
1. w przypadku kolizji zjazdu z zielenią wysoką lub ograniczeniem widoczności przez ww. zielenią, należy wystąpić do PZD w Koszalinie z wnioskiem o wycinkę drzew kolidujących,
2. koszty budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa obowiązek wykonania wszelkich prac,
3. zabezpieczyć przed spływem wody z drogi gminnej na drogę powiatową oraz odwrotnie,
4. w przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.

Wydana zgoda upoważnia do prawa dysponowania gruntem na czas realizacji inwestycji przy ww. drodze powiatowej.

### Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

**DYREKTOR**  
Powiatowego Zarządu w Koszalinie  
*[Podpis]*  
Mieczysław Żwoliński



**PACHOLEK**

17/10/13 OBR BOBOLICE 1 - DZ NR 24/1, 24/2, 22/1, 23/1, 21;  
OBR BOBOLICE 2 - 4, 5, 293; OBR BOBOLICE 3 - 1, 2, 6, 466/34, 601/1

5 for

GMINA BOBOLICE  
UL. RATUSZOWA 1  
76-020 BOBOLICE

[illegible]

33

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznej i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Szczecinie; Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable, szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informacje o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej

e-mail: DISU.RNWUU@kosc@orange.com

75-620 Koszalin

ul. Racławicka 4

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Szczecin

Obsługa Techniczna Klienta Północ

ORANGE POLSKA S.A.

www.orange.pl/wniosek nadzór lub kierować na adres:

organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony

i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane

www.orange.pl/wniosek nadzór. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia

i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie:

min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb

Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej

zgodnie z:

realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną

miast Koszalin.

umiejemy, że uzgadniamy projekt budowy gminnej drogi publicznej do strefy inwestycyjnej długości 300m

powiat Państwo,

owej w dz. nr 1 obręb 0003 i dz. nr 24/1 obręb 0001 gm. Bobolice powiat Koszalin.

Budowa gminnej drogi publicznej do strefy inwestycyjnej długości 300m w miejscowości Bobolice ul. Jedności

Reforma: 22603/TTISIOU/P/2019

Olsztyn, data 2019-05-21

ul. Piłsudskiego 63A, 10-449 Olsztyn

do korespondencji:

76-020 Bobolice ul. Reja 3A

Obsługa Klienta w Olsztynie

Pachotek Biały

Projektowanie i Obsługa Inwestycji

Polska S.A.

Hurt

Sieci i IT

Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie

76-020 Bobolice

ul. Piłsudskiego 63A, 10-449 Olsztyn

należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności przy pracach na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonania prac na tak oznakowanych elementach i w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienie SEP (E) oraz zobowiązać się do przestrzegania instrukcji BHP.

4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienależących do planu należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
5. W strefie projektowanych wykopów na kanalizacji kablowej i kablach doziemnych Orange zastosować rury osłonowe lub inne trwałe zabezpieczenie. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanego. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych. Koszt zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zabudową podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Koszalin ul. Racka 10, e-mail: [DISU.RNWUUIKosz@orange.com](mailto:DISU.RNWUUIKosz@orange.com);
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w miejscach kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedostatecznej uwagi, wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłatą bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta Olsztynie otrzymał za celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Marek Bujło

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.



ODPIS

Znak sprawy: GK.6630.375.2019

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 24.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r., poz. 2101 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	sieć kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi, oświetlenie drogowe, kanał technologiczny, przebudowa sieci elektroenergetycznej 15 kV
Lokalizacja:	Bobolice - Miasto Obręb: Bobolice 1, dz.: 22/1, 23/1, 24/1, Obręb: Bobolice 2, dz.: 4, 5, 293, Obręb: Bobolice 3, dz.: 1, 2, 466/34, 601/1
Wnioskodawca:	PACHOLEK PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI PACHOLEK BŁAŻEJ ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice
Przewodniczący:	Beata Latkowska, Geodeta
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Koszalinie ul. Raclawicka 13, 75-620 Koszalin
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	08.05.2019 r.

- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie pod warunkiem, że zawarte w protokole i na załączniku do protokołu zalecenia zostaną uwzględnione i stosowane w dalszym procesie budowlanym.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest kopia mapy z uzgodnionym projektem.

**UWAGA:** Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością podmiotu na naradzie koordynacyjnej

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. STAROSTY

Beata Latkowska  
Geodeta

Lista uczestników na naradę koordynacyjną

Temat: sieć kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi, oświetlenie drogowe, kanał technologiczny, przebudowa sieci elektroenergetycznej 15 kV

Lp.	Nazwa instytucji	Uwagi uzgadniającego	Imię i nazwisko oraz podpis
1	Energa Operator S.A. Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku	<p>ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku Dział Dokumentacji Energetycznej tel. 94 371 48 00, fax 94 371 48 01</p> <p>UZGODNIENIE NR <u>375</u> z DNIA <u>24.05.2019</u> POZYTYWNE / <del>NEGATYWNE</del></p> <p>1. O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA-OPERATOR SA na 14 dni przed ich rozpoczęciem. 2. Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury. 3. W miejscu prowadzonych robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne nie będące na majątku ENERGA-OPERATOR SA oraz mogą występować różnice pomiędzy stanem zaistniałym po odkryciu a inwentaryzacją geodezyjną. 4. Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie, odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem. 5. Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA-OPERATOR SA. 6. W pobliżu urządzeń elektrycznych roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zapisami norm PN/E-05100 i PN/E-05125. 7. Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt. 8. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych.</p> <p>UZGODNIENIE JEST WAŻNE 2-LATA</p> <p>UWAGI</p>	<p>Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej: <i>[Podpis]</i> Jarosław Kruperek</p>
2	ORANGE POLSKA S.A.	<p>pomimo zawiadomienia przedstawicieli / <del>inwestora</del> <u>ORANGE Polska</u> nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej</p> <p>Z up. STAROSTY <i>[Podpis]</i> Beata Linkowska Geodeta</p>	
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie	<p><i>[Podpis]</i> Wyprzedniao bez uwag.</p>	<p><i>[Podpis]</i> Inżynier Sieci Instalacji Wikierski</p>

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Z up. STAROSTY

*[Podpis]*  
Beata Linkowska  
Geodeta podpis

**STAROSTWO POWIATOWE  
w KOSZALINIE**

Lp.	ul. Racławina 75-620 KOSZALIN Nazwa instytucji	Uwagi uzgadniającego	Imię i nazwisko oraz podpis
4	Przedstawiciel Gminy Bobolice Krystian Cyrson	uzgodniono pozytywnie bez uwag / <del>uwagami</del> w sposób elektroniczny  Z up. STAROSTY Beata Łatkowska Geodeta	
5	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. z siedzibą w Białogardzie	- <i>Uzgodniono bez uwag</i> REGIONALNE WODOCIĄGI I KANALIZACJA SPÓŁKA Z O.O. 78-100 BIAŁOGARD, ul. Wodociągowa 1 tel. 94 312 32 15, fax 94 312 04 24 Konto: Bank PKO BP S.A. ROK w Koszalinie Nr 57 1020 2791 0000 7102 0163 2710 REGON 330897173 NIP 672-000-62-06	<i>Maciej</i> <i>Ilkiewicz</i>
6	Wnioskodawca -	- pomimo zawiadomienia przedstawiciel / wnioskodawca <i>PACHOLEK</i> nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej  Z up. STAROSTY Beata Łatkowska Geodeta	


ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Z up. STAROSTY


Beata Łatkowska  
Geodeta

Z up. STAROSTY

Beata Łatkowska  
Geodeta

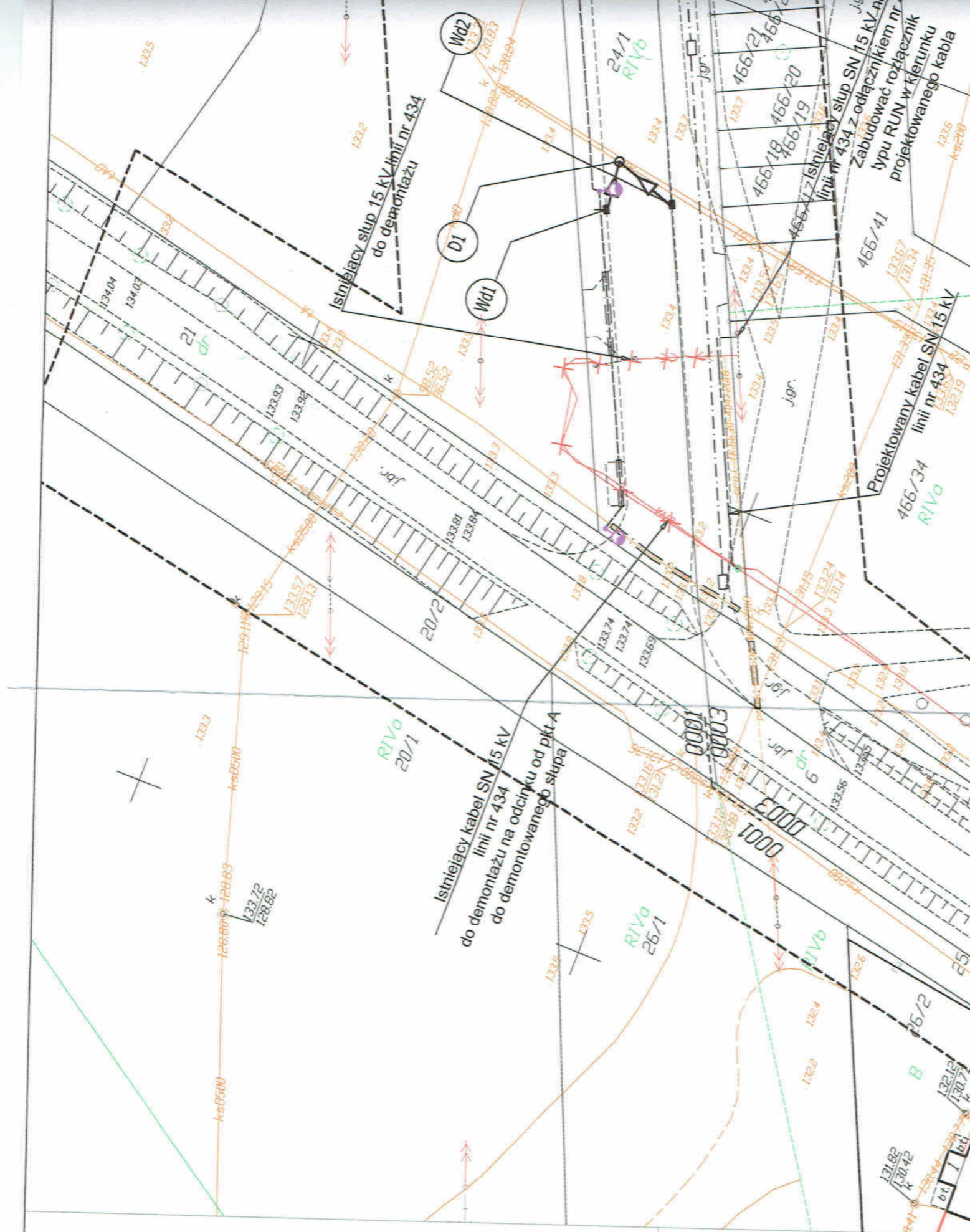
Lp.	Nazwa instytucji	Uwagi uzgadniającego	Imię i nazwisko oraz podpis
7	Wydziału Budownictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Koszalinie -	-	GLÓWNY SPECJALISTA  Anna Anikowiak
U W A G I			

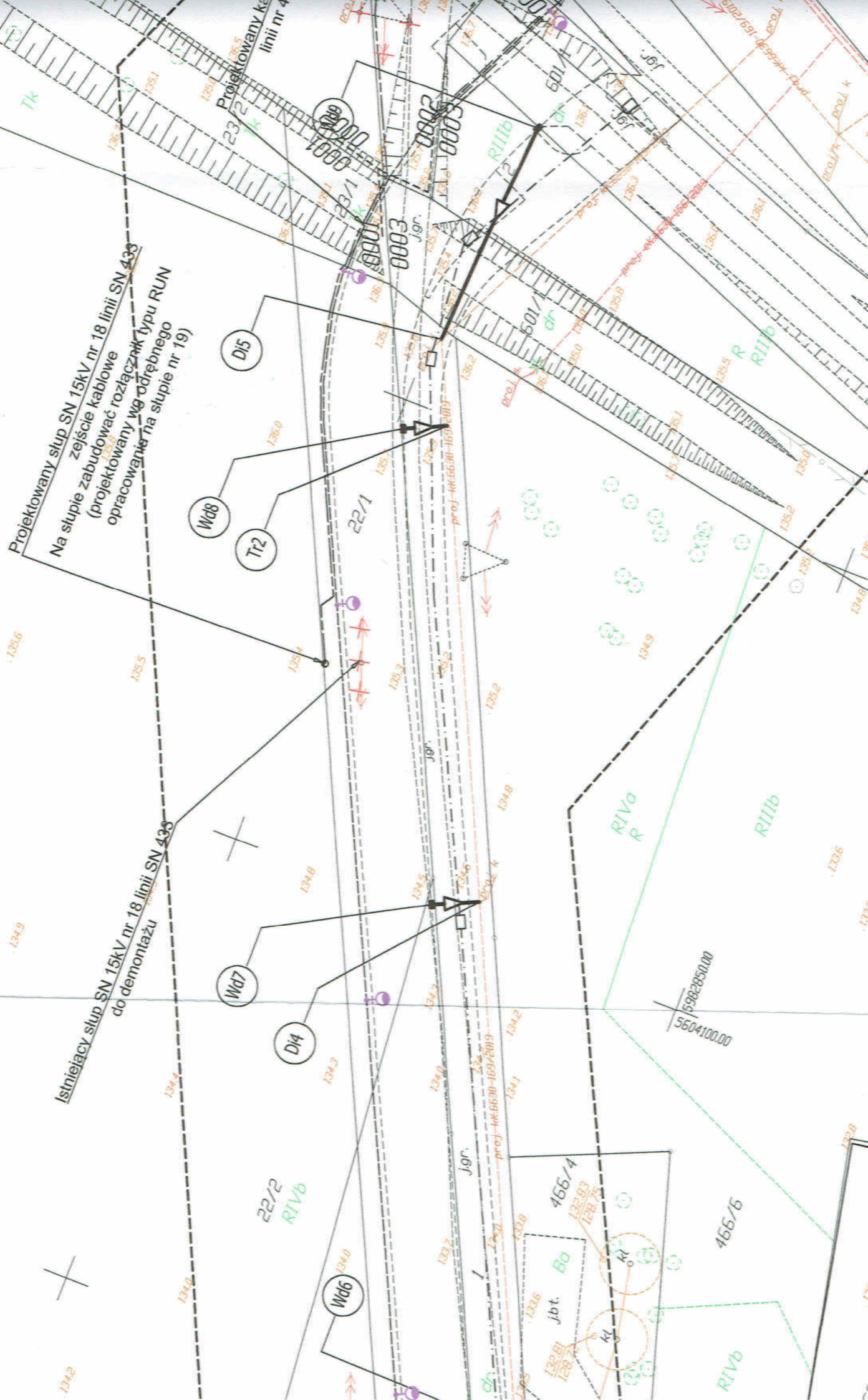
Sporządził: Marlena Białek

Danymi dotyczącymi treści *proj. en. kad. i, od*  
zaktualizowano zbiory mapy numerycznej  
2019 MAJ 28 GEODETA  
Koszalin, dnia ..... podpis   
Marlena Białek














ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Z up. STAROSTY  
  
Beata Łatkowska  
Geodeta





# LEGENDA :

-  KRAWĘDZIE DROGI, CHODNIKA, ZJAZDÓW
-  PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA Z RUR PVCØ300 KL. SN8 (LITA), PRZYKANALIKI Z RUR PVCØ200 KL. SN8 (LITA)
-  PROJEKTOWANA STUDNIA REWIZYJNA WŁAZOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ BET. DN1000
-  PROJEKTOWANY WPUST ULICZNY KRAW-JEZDN. Z KRATĄ UCHYLNĄ DN500 Z OSADNIKIEM H=1,0 m
-  OPRAWA TYPU LED 78W NA SŁUPIE STAŁOWYM H=8M, W=1,5M KĄT NACHYLENIA 5°
-  PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY
-  PROJEKTOWANY KABEL 15KV
-  PROJEKTOWANY SŁUP MOCNY LINII 15KV
-  ISTNIEJĄCA LINIA DO DEMONTAŻU
-  RURA OCHRONNA
-  MUFA KABLOWA PRZELOTOWA 15KV
-  KANAL TECHNOLOGICZNY - KANALIZACJA DWUOTWOROWA
-  STUDNIA KABLOWA TYPU SK-2

mgr inż. Słaziej Pacholek

ul. Włoska 71

75-430 Koszalin

**PACHOLEK**

PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI

Inwestycja: BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z CHODNIKIEM,

ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ, ZJAZDAMI, OŚWIECENIEM ULICZNYM,

KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM

W M. BOBOLICE

Lokalizacja: OBR. BOBOLICE 1 - DZ NR 24/1, 24/2, 22/1, 23/1, 22;

OBR. BOBOLICE 2 - 4, 5, 293; OBR. BOBOLICE 3 - 1, 2, 6, 466/34, 601/1

Inwestor:

GMINA BOBOLICE

UL. RATUSZOWA 1

Istniejący słup SN 15kV nr 19 linii SN 433  
(przewidziany do przebudowy  
w odrębnym opracowaniu)  
Projektowany kabel do demontażu  
Projektowany wg odrębnego opracowania  
Zalecana wspólna realizacja

Projektowany słup oświetleniowy nr 7/1  
wg odrębnego opracowania

## **OPINIA GEOTECHNICZNA**

**dla tematu: „Budowa drogi gminnej publicznej do strefy  
inwestycyjnej w Bobolicach”**

**Zleceniodawca:** Projektowanie i obsługa inwestycji  
Pacholek Błażej  
ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice

**Inwestor:** Gmina Bobolice  
ul. Ratuszowa 1  
76-020 Bobolice

**Opracowanie:** mgr Magdalena Tyszecka  
upr. Min. Środowiska. VII-1340

**GEOLOG**  
mgr Magdalena Tyszecka  
upr. Ministra Środowiska nr VII-1340

mgr inż. Marcin Domagalski



Koszalin, kwiecień 2019

## **SPIS TREŚCI**

### **Część tekstowa**

I. WSTĘP .....	2
II. ZAKRES PRAC.....	2
III. LOKALIZACJA I MORFOLOGIA TERENU BADAŃ.....	3
IV. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE.....	3
4.1 Budowa geologiczna .....	3
4.2 Warunki wodne.....	3
V. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	4
VI. WNIOSKI .....	5

### **Część graficzna**

Załącz. nr 1	Mapa orientacyjna w skali 1:5 000
Załącz. nr 2.1-2.2	Mapy dokumentacyjne w skali 1:500 wraz z profilami litologicznymi otworów badawczych w skali 1:100
Załącz. nr 3	Objaśnienia symboli użytych w opracowaniu

## **I. WSTĘP**

Niniejszą dokumentację wykonano na zlecenie firmy Projektowanie i obsługa inwestycji Pacholek Błażej, z siedzibą ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice. Inwestorem jest Gmina Bobolice z siedzibą urzędu, przy ul. Ratuszowej 1 w Bobolicach.

**Celem opracowania jest rozpoznanie i udokumentowanie warunków gruntowo – wodnych dla tematu: „Budowa drogi gminnej publicznej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach”.**

Dokumentację wykonano zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dn. 27.04.2012 roku).

## **II. ZAKRES PRAC**

**W ciągu projektowanej drogi wykonano 3 otwory badawcze do głębokości 3,0 m.**

Otwory badawcze wyznaczono w terenie na podstawie mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, metodą domiarów prostokątnych dowiązanych do punktów stałych w terenie.

**Przybliżone rzędne powierzchni terenu w miejscach wykonanych otworów badawczych przyjęto na podstawie mapy zasadniczej dostarczonej przez zleceniodawcę i należy traktować je wyłącznie orientacyjnie.**

W ramach prac kameralnych wykonano:

- mapę orientacyjną w skali 1:5 000 z przybliżonym rejonem badań z lokalizacją wykonanych otworów badawczych (zał. nr 1),
- mapy dokumentacyjne w skali 1:500 z zaznaczonymi miejscami wykonanych otworów badawczych wraz z ich profilami litologicznymi (w skali 1:100), na których przedstawiono przestrzenny układ gruntów, podział na warstwy geotechniczne i stany gruntów oraz poziom wody gruntowej (zał. nr 2.1 - 2.2),
- objaśnienie symboli użytych w opracowaniu (zał. nr 3),
- część tekstową, którą opracowano w oparciu o wyniki wykonanych prac i badań, dane z literatury oraz aktualne wytyczne i rozporządzenia.

### **III. LOKALIZACJA I MORFOLOGIA TERENU BADAŃ**

Obszar badań znajduje się na terenie m. Bobolice. Rzędne terenu w miejscach wykonanych odwiertów mieszczą się w zakresie wysokości 133,3 – 136,4 m n.p.m. Wg klasyfikacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego (1994) obszar ten położony jest w obrębie mezoregionu: Równiny Słupskiej (314.45), a makroregionu: Pojezierza Zachodniopomorskiego.

Pod względem geomorfologicznym badany teren stanowi fragment wysoczyzny morenowej zlodowacenia bałtyckiego.

Lokalizację terenu badań przedstawiono na mapie orientacyjnej w skali 1:5 000 (zał. nr 1) oraz mapach dokumentacyjnych w skali 1:500 (zał. nr 2.1 - 2.2).

### **IV. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE**

#### **4.1 Budowa geologiczna**

W podłożu do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holoceni i plejstoceni.

Holocen od góry reprezentowany jest przez warstwę gleby lub nasypu antropogenicznego, w którego skład wchodzi: piaski średnie, gleba oraz piaski próchniczne. Całkowita miąższość osadów holocenu wynosi 0,3 – 0,6 m.

Plejstocen wykształcony jest w postaci utworów akumulacji lodowcowej reprezentowanych przez piaski gliniaste oraz utworów akumulacji wodnolodowcowej reprezentowanych przez piaski drobne.

#### **4.2 Warunki wodne**

Do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie wody gruntowej w otworach badawczych nr 1 i 3, w warstwach utworów spoistych, w postaci słabych i silnych sączeń. Sączenia te nawiercono w strefie głębokości 0,9 – 1,9 m p.p.t.

Obraz warunków wodnych odnosi się do okresu wierceń (04.2019) i może ulegać okresowym zmianom w zależności od ilości opadów atmosferycznych i pory roku. Przewiduje się wzrost intensywności sączeń w obrębie utworów spoistych, w okresach wzmożonych opadów atmosferycznych.

Dokładny obraz budowy geologicznej i warunków wodnych podano na załącznikach graficznych (zał. nr 2.1 - 2.2).

## **V. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 2 warstw geotechnicznych. Do poszczególnych warstw zaliczono grunty o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału tego wyłączono nasypy antropogeniczne oraz glebę ze względu na zmienny skład i chaotyczne ułożenie cząstek.

**Warstwa geotechniczna I** – obejmuje **piaski drobne** występujące w stanie średnio zagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości  $I_D^{(n)} = 0.45$ ;

**Warstwa geotechniczna II** – obejmuje **piaski gliniaste** występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczna stopnia plastyczności przyjęto w wysokości  $I_L^{(n)} = 0.35$ ;

Grunty warstwy II należą do grupy B wg PN - 81/B - 03020

Współczynnik wodoprzepuszczalności wg Z. Wiłuna<sup>1</sup> wynosi:

dla piasku drobnego  $k = 10^{-2} - 10^{-3}$  cm/s

dla piasku gliniastego  $k = 10^{-3} - 10^{-4}$  cm/s

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, C i D wg w/w normy i podano w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalone metodą B, C i D wg PN - 81/B - 03020**

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Grupa	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Kąt tarcia wewnętrznego	Spójność	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	Współczynnik materiałowy
			$I_D^{(n)}$	$I_L^{(n)}$		$w_n$ [%]	$\rho^{(n)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\phi_w^{(n)}$ [°]	$c_w^{(n)}$ [kPa]	$E_o$ [kPa]	$M_o^{(n)}$ [kPa]	$\gamma_m$
I	Piaski drobne	średnio zagęszczony	0,45	---	---	16	1,75	30,2	---	42 000	56 300	1±0,1
II	Piaski gliniaste	plastyczny	---	0,35	B	16	2,10	15,5	26	19 900	26 200	1±0,1

Wartości obliczeniowe  $x^{(r)}$  poszczególnych parametrów geotechnicznych należy obliczać wg wzoru:

$$x^{(r)} = x^{(n)} \cdot \gamma_m$$

<sup>1</sup> Zenon Wiłun, Zarys geotechniki, Warszawa 1982, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności

gdzie:

$x^{(n)}$  – wartość charakterystyczna parametru geotechnicznego

$\gamma_m$  – współczynnik materiałowy

Zgodnie z punktem 3.2 powyższej normy wartość współczynnika materiałowego dla poszczególnych parametrów geotechnicznych gruntów mineralnych należy przyjmować w wysokości  $\gamma_m = 1 \pm 0$ .

## **VI. WNIOSKI**

1. **Występujące w podłożu grunty warstw I i II są nośne, natomiast nasypy antropogeniczne oraz gleba są słabonośne.**
2. Zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dnia 27.04.2012) **w rejonie otworów badawczych nr 1, 2 i 3 występują: proste warunki gruntowo – wodne.**
3. **Zwraca się uwagę na sączenia wody gruntowej, mogące utrudnić prowadzenie prac ziemnych. O metodzie odwodnienia terenu decyzję podejmie projektant-konstruktor.**
4. Z uwagi na duże odległości pomiędzy otworami, w niniejszej dokumentacji opisano jedynie warunki gruntowo-wodne panujące w miejscach wykonania otworów badawczych. Wzdłuż trasy projektowanej drogi warunki mogą się miejscami zmieniać i odbiegać od przedstawionych na załącznikach graficznych (zał. nr 2.1-2.2). W szczególności dotyczy to gruntów nasypowych, które ze względu na antropogeniczny charakter mogą wykazywać znaczną zmienność miąższości. W związku z tym dno wykopów należy poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych „gniazd” gruntów słabonośnych, nie uchwyconych wierceniami.
5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) i zgodnie z Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA (wersja 11.03.2013) występujące w podłożu grunty w rejonie projektowanej drogi sklasyfikowano pod względem wysadzinowości, następująco:
  - **nasypy antropogeniczne** z uwagi na niejednorodny charakter należałoby uznać za grunty wysadzinowe lub co najmniej wątpliwe;

- **gleba** – grunt organiczny;
  - **grunty warstwy I** (piaski drobne) - grunty niewysadzinowe;
  - **grunty warstwy II** (plastyczne piaski gliniaste) - grunty bardzo wysadzinowe;
6. Zgodnie z w/w rozporządzeniem w rejonie następujących otworów badawczych występują:
- **otwór badawczy nr: 1 – złe warunki wodne**
  - **otwory badawcze nr: 2 i 3 - dobre warunki wodne**
7. W zależności od wysadzinowości gruntów i warunków wodnych, występujące grunty (do głębokości 1,0 m) należy sklasyfikować jako grupy nośności podłoża gruntowego nawierzchni, w zakresie grup **G1 – G4**. Z uwagi na powyższe, podłoże należy doprowadzić do grupy nośności **G1** zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu. Podbudowę projektowanej drogi powinien stanowić materiał nośny (podsypka, chudy beton, tłuczeń itp.). Parametry tej warstwy (miąższość, wskaźnik zagęszczenia itp.) określi projektant.
8. Projektowanie posadowień bezpośrednich i związane z tym obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z PN - 81/B - 03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”.
- Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystną wartość współczynnika materiałowego  $\gamma_m$  tj. zapewniającego większe bezpieczeństwo budowli.
- Zgodnie z p. 3.3.4. powyższej normy wartość współczynnika korekcyjnego  $m$ , potrzebnego do wyznaczenia obliczeniowego oporu granicznego gruntu, należy zmniejszyć mnożąc go przez 0,9 ponieważ wartość parametrów geotechnicznych ustalono metodą B i C.
9. Potrzebne do obliczeń statycznych współczynniki nośności podaje się w poniższej tabelce. Zgodnie z w/w normą wyznaczono je dla poszczególnych warstw geotechnicznych, w zależności od wartości obliczeniowych kątów tarcia  $\Phi_u^{(r)}$  wynoszących:

$$\Phi_u^{(r)} = \Phi_u^{(n)} \cdot \gamma_m$$

gdzie:

$\Phi_u^{(n)}$  – wartość charakterystyczna kąta tarcia dla poszczególnych warstw geotechnicznej podana w tabeli nr 1

$\gamma_m$  – współczynnik materiałowy wynoszący 0,9 dla gruntów mineralnych

**Tabela 2. Wartości współczynników nośności**

Warstwa geotechniczna	Współczynniki nośności			$\Phi_u^{(r)}$
	$N_D$	$N_C$	$N_B$	
I	13,46	24,27	4,8	27,18
II	3,57	10,35	0,48	13,95

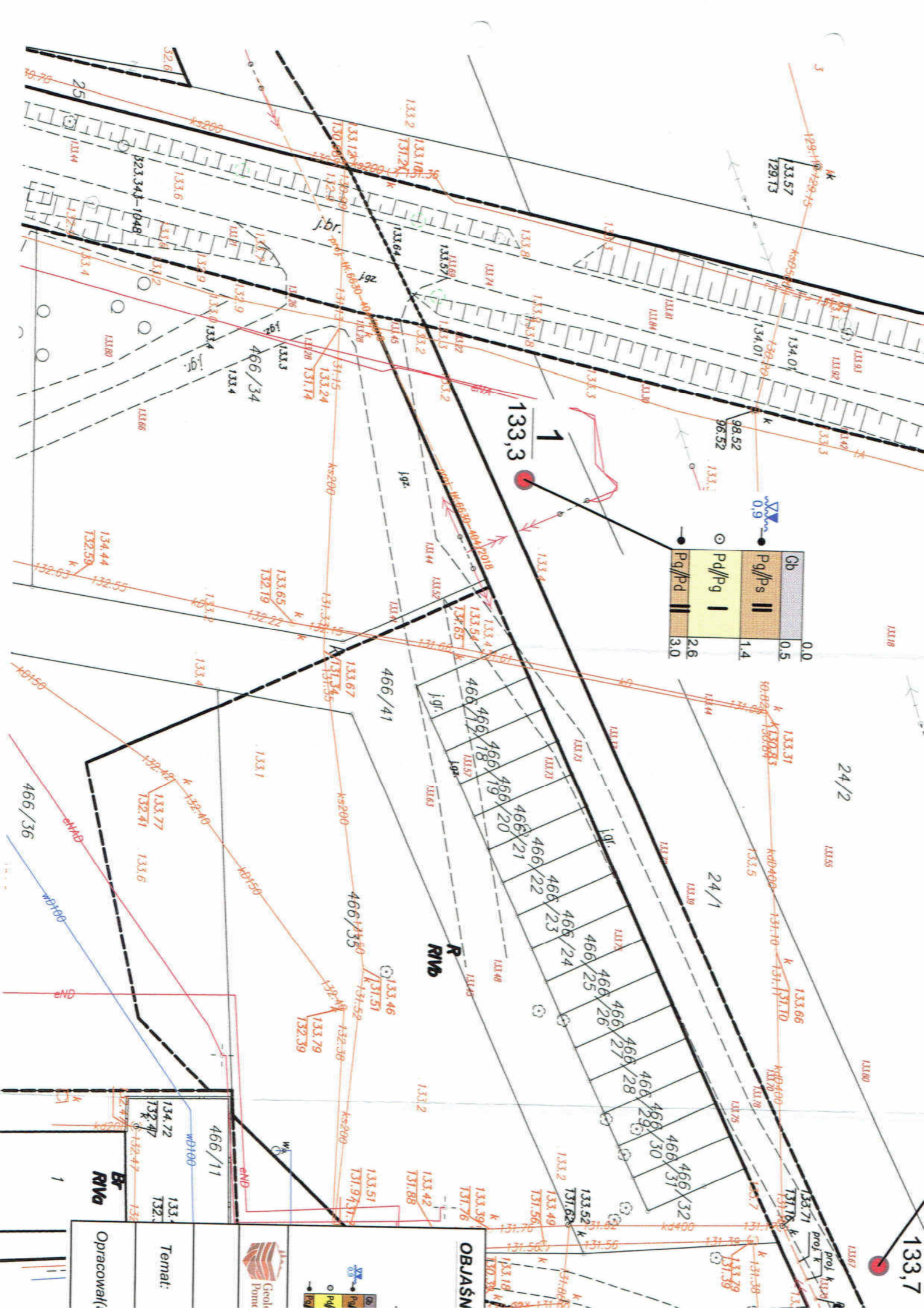
10. Prace ziemne należy prowadzić w okresie suchym, gdyż występujące w podłożu grunty, a w szczególności piaski gliniaste, gliny, gliny pylaste, pyły oraz gliny piaszczyste, mogą ulec szybkiemu uplastycznieniu na skutek gromadzenia się wody w dnie wykopu. Rozmoczone / rozrobione partie gruntów należy usunąć z podłoża i zastąpić podsypką piaszczysto - żwirową lub chudym betonem, a w przypadku piasków drobnych, należy je dogęścić. Wykopy należy chronić przed zalaniem wodą i przemarzaniem.
11. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 0,8 m wg PN - 81/B - 03020.

G E O L O G

*mgr Magdalena Tyszecka*  
upr. Ministra Środowiska nr VII-1340

**Zał. nr 1**





133,7

24/2

24/1

R. Riva

466/41

466/35

466/36

466/11

466/18

466/19

466/20

466/21

466/22

466/23

466/24

133,7

24/2

24/1

R. Riva

466/41

466/35

466/36

466/11

466/18

466/19

466/20

466/21

466/22

466/23

466/24

133,7

24/2

24/1

R. Riva

466/41

466/35

466/36

466/11

466/18

466/19

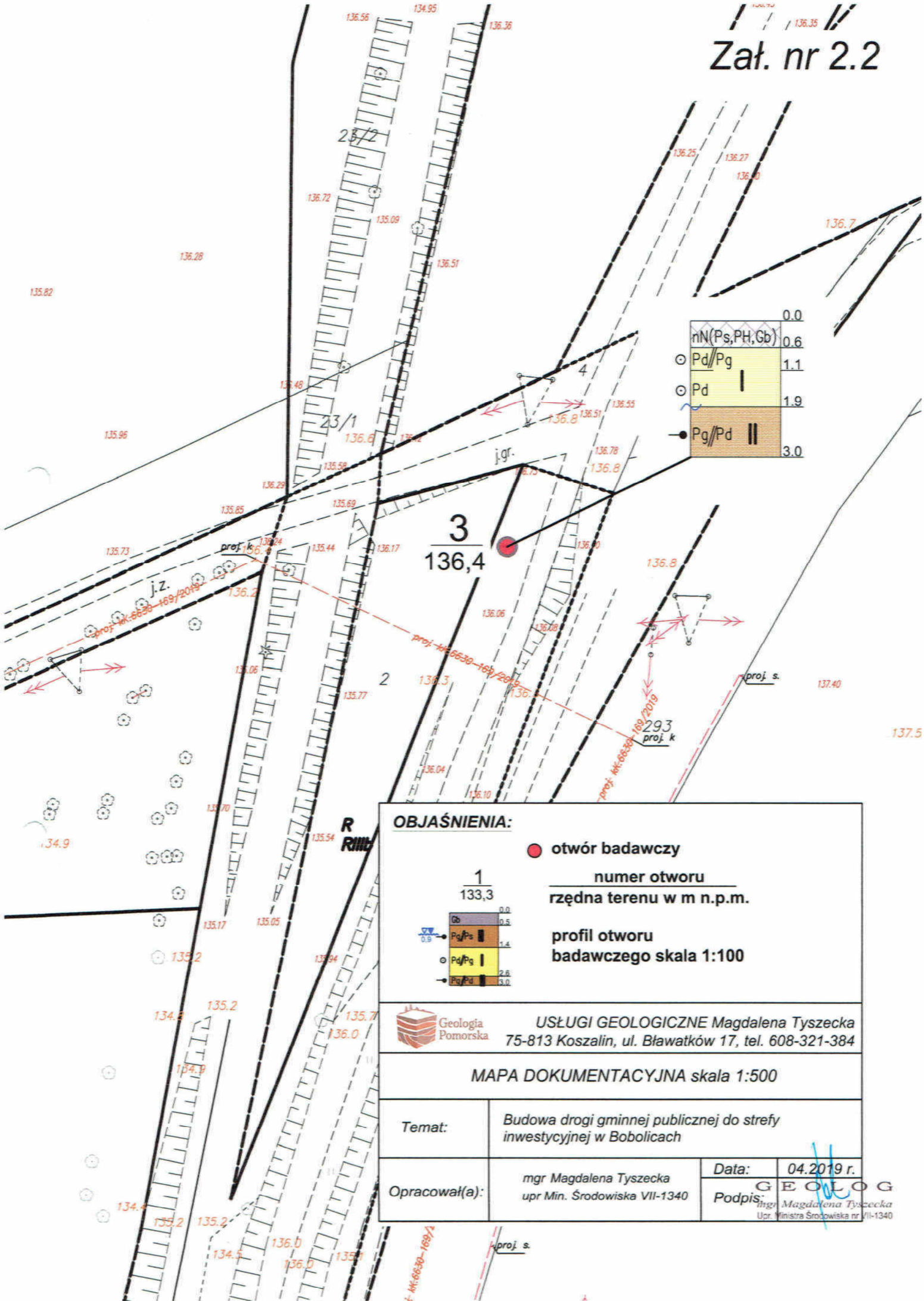
466/20

466/21

466/22

466/23

466/24



OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W OPRACOWANIU

1 numer otworu  
1,30 rzędna wlotu otworu

RODZAJ GRUNTU:

NB	nasyp budowlany	Zg	żwir gliniasty
NM	nasyp niekontrolowany	Pog	pospółka gliniasta
C	cegła	Pg	piasek gliniasty
Gb, H	gleba, humus	Gp	głina piaszczysta
D	drewno	G	głina
T	torf	Gpz	głina piaszczysta zwięzła
Nm	namul	Gz	głina zwięzła
Nmi	namul ilasty	np	pył piaszczysty
Nmic	namul pylasty	π	pył
Nmp	namul piaszczysty	Gr	głina pylasta
Kr	kreda	Grz	głina pylasta zwięzła
K	kamień	Ip	il piaszczysty
Z	żwir	I	il
Po	pospółka	Ir	il pylasty
Pr	piasek gruby	Iaw	il burowałowy
Ps	piasek średni	(+)	domieszki
Pd	piasek drobny	—	przypuszczalna granica zalegania poszczególnych warstw
Pπ	piasek pylasty	//	przewarstwienia
PH	piasek próchniczny	/	z pogranicza
			piezometryczny poziom zwierciadła wody gruntowej

STAN GRUNTU:



In	luźny
Iszg	średniozagęszczony
Izg	zagęszczony
Izw	zwały
Ipz	półwały
Itpi	twardoplastyczny
Ipi	plastyczny
Impi	miękkoplastyczny

WILGOTNOŚĆ:

s	suchy
mw	mало wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony

WARUNKI WODNE:



		USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka 75-813 Koszalin, ul. Bławiaków 17, tel. 608-321-384	
<b>OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W OPRACOWANIU</b>			
Obiekt(y):	Budowa drogi gminnej publicznej do strefy inwestycyjnej w Bobolicach		
Opracował(a):	mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340	Data:	04.2019 r.
		Podpis:	 mgr Magdalena Tyszecka Upr. Ministra Środowiska nr VII-1340

Zał. nr 3



Gmina Bobolice  
ul. Ratuszowa 1; 76-020 Bobolice  
tel. 094-34-58-401; fax. 094-34-58-420  
[www.bobolice.pl](http://www.bobolice.pl); e-mail: [gmina@bobolice.pl](mailto:gmina@bobolice.pl)



B.041.1.2019.KC

Bobolice 27.05.2019 r.

**Błażej Pacholek**  
**PACHOLEK Projektowanie i Obsługa Inwestycji**  
**ul. Włoska 71**  
**75-430 Koszalin**

**Dotyczy: Zaopiniowania dokumentacji projektowej branży drogowej, sanitarnej, elektrycznej „Budowa drogi gminnej wraz z chodnikiem, ścieżką rowerową, zjazdami, oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, kanałem technologicznym w m. Bobolice”.**

W nawiązaniu do złożonej do zaopiniowania dokumentacją projektu budowlanego branż drogowej, sanitarnej, elektrycznej dla zadania „**Budowa drogi gminnej wraz z chodnikiem, ścieżką rowerową, zjazdami, oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, kanałem technologicznym w m. Bobolice**” zatwierdzam bez uwag przedmiotową dokumentację.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr inż. Grażyna Wiater

BOŚ.6124.209.2019.BR

Koszalin, dnia 28 maja 2019 r.

## DECYZJA

Na podstawie:

- art. 2, art. 5; art. 11 ust. 1, ust. 1a, ust. 1b, ust. 4, art. 7 oraz art. 12, art. 14 ust. 1, 2 oraz art. 30 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j., Dz. U. z 2017 r., poz. 1161),
- art. 104, art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j., Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn.zm.),
- oraz upoważnienia nr 30/2015 z dnia 1 października 2015 r., udzielonego przez Starostę Koszalińskiego do załatwiania spraw należących do jego właściwości,

po rozpatrzeniu wniosku pełnomocnika Pana Błażeja Pacholek reprezentującego Gminę Bobolice, otrzymanego dnia 9 maja 2019 r., w sprawie wydania zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów rolnych, położonych w obrębie ewidencyjnym nr 3, m. **Bobolice**, oznaczonych, jako działka ewidencyjna nr 2 o ogólnej pow. **0,0592 ha**, stanowiąca własność wnioskodawcy, w związku z budową publicznej drogi lokalnej,

### **o r z e k a m**

1. Zezwolić na wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów rolnych pochodzenia mineralnego, sklasyfikowanych, jako **R111b** o pow. **0,0230 ha**, stanowiących część działki nr 2, położonej w obrębie ewidencyjnym nr 3, m. **Bobolice**.
2. Ustalić dla GMINY BOBOLICE, z tytułu wyłączenia z produkcji rolniczej wymienionym w punkcie nr 1 gruntów klasy R111b o pow. **0,0230 ha** jednorazową należność wynoszącą **5 391,32 zł.** (słownie złotych: pięć tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt jeden 32/100), którą należy uiścić w terminie **60 dni** od dnia, w którym stała się ostateczna.
3. Ustalić dla GMINY BOBOLICE opłatę roczną za wyłączenie gruntów rolnych klasy R111b o pow. **0,0230 ha** w wysokości **603,30 zł.** (słownie złotych: sześćset trzy 30/100) stanowiącą 10% należności płatną przez 10 lat począwszy od 2020 roku, w terminie do 30 czerwca każdego roku.
4. Ustalone w pkt. 2 i 3 opłaty należy wpłacać na konto:  
**Zarządu Województwa w Szczecinie na rachunek nr 42 1020 4795 0000 9102 0225 7756 w banku PKO BP S.A. Oddział w Szczecinie.**
5. Opłaty roczne nieuiszczone w wyznaczonym terminie będą podlegać ściąganiu w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, wraz z należnymi odsetkami.
6. Zezwolić na zagospodarowanie we własnym zakresie zdjętej próchnicznej warstwy gleby z terenu inwestycji w obrębie nieruchomości nr 2, z wyłączonej części działki o pow. 0,0230 ha.

### **UZASADNIENIE**

Do Starostwa Powiatowego w Koszalinie wpłynął wniosek pełnomocnika Pana Błażeja Pacholek reprezentującego Gminę Bobolice, w sprawie wydania zezwolenia na wyłączenie z użytkowania rolniczego gruntów rolnych, położonych w obrębie ewidencyjnym nr 3, m. Bobolice.

Koszalin, dnia 16 maja 2019 r.

BOŚ.6124.210.2019.BR

### ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie:

- art. 2, art. 4, art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j., Dz. U. z 2017 r., poz. 1161),
- art. 217, art. 218 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j., Dz. U. z 2018, poz. 2096 z późn. zm.),
- oraz upoważnienia nr 30/2015 z dnia 1 października 2015 r. udzielonego przez Starostę Koszalińskiego do załatwiania spraw należących do jego właściwości,

po rozpatrzeniu wniosku pełnomocnika Pana Błażeja Pacholek reprezentującego Gminę Bobolice, otrzymanego w dniu 9 maja 2019 r., w sprawie wyłączenia z produkcji rolniczej gruntów rolnych, położonych w obrębie ewidencyjnym nr 1, m. **Bobolice**, oznaczonej, jako działki ewidencyjne nr **22/1** o ogólnej pow. **0,0795 ha** oraz nr **24/1** o ogólnej pow. **0,1643 ha** stanowiące własność Gminy Bobolice, w związku z budową drogi gminnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,

#### **zaświadcza się**

że użytk rolny klasy **RIVb** o pow. **0,0795 ha** stanowiący działkę nr **22/1** i klasy **RIVb** o pow. **0,1643 ha** stanowiący działkę nr **24/1** położony w obrębie ewidencyjnym nr 2, m. **Bobolice** – jest wytworzony z gleb pochodzenia mineralnego.

Zgodnie art. 11 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wyłączenie w/w użytku nie wymaga uzyskania zezwolenia, co oznacza, że nie jest on objęty dyspozycją powyższego artykułu i może nastąpić pod rygorem przestrzegania postanowień zawartych w decyzji Burmistrza Bobolic o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr NŚ.6733.7.2019.NŚ z dnia 7 maja 2019 r.

#### **Uzasadnienie**

Analizowany obszar został określony przez uprawnionego geodetę, na podstawie projektu zagospodarowania działki, zgodnie z decyzją Burmistrza Bobolic.

Zaświadczenie wydano w oparciu o wykaz zmian danych ewidencyjnych sporządzony przez uprawnionego geodetę, o projekt zagospodarowania działki oraz o dane z ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez Starostę Koszalińskiego.

Na podstawie dokumentacji gleboznawczej ustalono, iż przedmiotowe grunty przeznaczone do wyłączenia są gruntami klasy IVb wytworzonymi z gleb mineralnych. Grunty te nie podlegają ochronie w rozumieniu art. 11 ust.1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a ich wyłączenie z produkcji rolniczej może nastąpić bez uzyskania zezwolenia.

Zaświadczenie wydano na wniosek pełnomocnika Błażeja Pacholek.

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie załącznika - część II ust. 21 pkt 7 do ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 1044 z późn. zm.)

Z up. STAROSTY

Beata Roszkowska  
Główny Specjalista

Zmianę sposobu użytkowania gruntów zgodnie z art. 22 ust 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, należy zgłosić do Starosty Koszalińskiego, w ciągu 30 dni od daty jej powstania. Niezgłoszenie zmiany j/w, podlega sankcjom art. 48 ust. 1 pkt. 5 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

### ***III. BRANŻA DROGOWA***

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym – Gminą Bobolice
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500, wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2018r., poz. 1202 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Akty wykonawcze (przepisy techniczno-budowlane) do Prawa budowlanego:
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(Dz.U. 2016 poz. 124 z późn zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.(Dz. U. 2018, poz. 1935)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. 2013, poz. 1129.).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2018r, poz. 2068 z późn. zm.)
- uzyskanie uzgodnienia i opinie
- wizja w terenie
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym

## 2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na zadanie inwestycyjne p.t.: „Budowa drogi gminnej wraz z chodnikiem, ścieżką rowerową, zjazdami, oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, kanałem technologicznym w m. Bobolice “.

Celem opracowania jest wskazanie rozwiązań technicznych dla budowy odcinka drogi gminnej wraz niezbędną infrastrukturą, oraz usunięcia kolizji. Głównym celem inwestycji jest zapewnienie dojazdu do planowanych terenów inwestycyjnych.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie prac w pasie drogowym drogi gminnej, drogi powiatowej, oraz działek przyległych ( w zakresie usunięcia kolizji), tj:

- budowę odcinka drogi gminnej o długości ok 285 mb,
- budowę skrzyżowania z drogą powiatową nr 3571Z,
- budowę ścieżki rowerowej,

- budowę chodnika,
- budowę zjazdów na działki przyległe,
- budowę oświetlenia drogowego,
- budowę przykanalików kanalizacji deszczowej, wraz z zabudową studni na istn. kanale,
- przebudowę kolizji elektroenergetycznych SN,
- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej,
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi elementami,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

Działki objęte opracowaniem:

- ✓ obr. Bobolice 1 - dz nr 24/1, 24/2, 22/1, 22/2, 23/1, 21
- ✓ obr. Bobolice 2 - 4, 5, 293
- ✓ obr. Bobolice 3 - 1, 2, 6, 466/34, 601/1

### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **Stan prawny:**

Dla działek nr 4, 5, 293 obr Bobolice 2, oraz dz nr 2, 601/1 obr Bobolice 3 - obowiązują zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego części miasta Bobolice pod potrzeby utworzenia podstrefy specjalnej strefy ekonomicznej przy ul. Kolejowej (UCHWAŁA NR XX/196/16 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 29 grudnia 2016 r.)

Zgodnie z w/w planem przedmiotowa inwestycja położona jest na obszarze 01KDL.

Dla działek nr 24/1, 24/2, 22/1, 22/2, 23/1, 21 obr Bobolice 1, oraz 1, 6, 466/34 wydana została decyzja nr 5/19 z dnia 7 maja 2019r. o ustaleniu inwestycji celu publicznego.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP, oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Działka 23/1 o powierzchni ok 130m<sup>2</sup> oznaczona klasoużytkiem Tk (teren kolejowy) nie stanowi obszaru kolejowego w rozumieniu Ustawy o transporcie kolejowym (Dz.U 2019 poz 710), gdyż nie spełnia kryteriów zawartych w definicji art. 4. pkt 8. w/w Ustawy.

#### **Rozpoznanie terenowe**

##### **Droga gminna**

Rozpatrywany obszar stanowi obecnie pas drogowy drogi gminnej – wewnętrznej, znajdujący się na terenie zabudowanym. Szerokość pasa drogowego – ok. 15 m. Działki stanowią nieużytki rolne, z wyjeżdżoną drogą gruntową. Brak wydzielonej jezdni, zjazdów, chodników. Droga nie posiada kanalizacji deszczowej, oświetlenia. W przedmiotowym pasie drogowym znajdują się sieci elektroenergetyczne, sanitarne. Na obszarze strefy inwestycyjnej trwają prace związane z budową dróg, oświetlenia, kanalizacji – wg opracowań odrębnych.

Działka 23/1 oznaczona klasoużytkiem Tk, jest niezagospodarowana pod względem infrastruktury, brak jakichkolwiek elementów wymienionych dla obszarów kolejowych ( brak drogi kolejowej, budynków, budowli i urządzeń przeznaczonych do zarządzania, eksploatacji i utrzymania linii kolejowej oraz przewozu osób i rzeczy). Działka stanowi własność Gminy Bobolice.

#### **Droga powiatowa nr 3572Z**

Droga powiatowa posiada nawierzchnię z kostki kamiennej granitowej, drobnowymiarowej. Szerokość jezdni ok 4,5 m. Nawierzchnia w stanie dobrym. Odwodnienie za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległą zieleni. W pasie znajdują się drzewa kolidujące z przedmiotową inwestycją – przeznaczone do wycinki.

#### **Warunki gruntowo-wodne**

Na niniejszym obszarze stwierdzono występowanie w podłożu piasków gliniastych, piasków średnich. Nawiercono sączenia wód gruntowych na głębokości 0,9-1,9 m p.p.t. Warunki gruntowo-wodne proste. Podłoże określono jako wysadzinowe - zaklasyfikowano do grupy nośności G4. Jedynie w odwiercie nr 3 natrafiono na podłoże nośne, stanowiące pozostałości po trakcji kolejowej.

Szczegóły warunków gruntowo-wodnych zawarte są w dokumentacji geotechnicznej.

### **4. STAN PROJEKTOWANY**

Przyjęte rozwiązania projektowe są prostej konstrukcji, stosowane powszechnie, sprawdzone poprzez wieloletnią eksploatację i nie wymagają sprawdzenia.

#### **a. Przewidywany zakres przedsięwzięcia obejmuje w szczególności:**

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, polegające na wytyczeniu głównych punktów jezdni, zjazdów, chodnika, ścieżki rowerowej zabezpieczeniu punktów osnowy geodezyjnej;
- zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych poprzez założenie rur ochronnych dwudzielnych fi110.
- przebudowę kolizji z siecią elektroenergetyczną 15kV
- budowę oświetlenia drogowego,
- budowę kanału technologicznego,
- wykonanie wpustów deszczowych wraz z przykanalikami, zabudowę studni,
- roboty ziemne – wykopy i nasypy;
- profilowanie i zagęszczanie podłoża;
- ułożenie geotkaniny, warstw konstrukcyjnych,
- ułożenie warstw podbudów;
- ustawienie krawężników i obrzeży na ławie betonowej z oporem;
- wykonanie ścieków przykrawężnikowych
- ułożenie warstw wierzchnich,
- humusowanie i obsiew skarp i przyległego terenu w pasie drogowym,
- wykonanie oznakowania drogowego poziomego i pionowego
- uporządkowanie terenu.

#### **b. Dane wyjściowe do projektowania:**

- kategoria ruchu KR-3.
- obciążenie pojazdów – 10 Mg/os.
- jezdnie okrawężnikowana.
- głębokość przemarzania gruntu 0,80 m.
- pochylenia poprzeczne jezdni
- na odcinkach prostych – daszkowe 2%, na łukach - jednostronne przy uwzględnieniu możliwości odwodnienia jezdni drogi.
- grupa nośności podłoża G4.

- prędkość miarodajna na drodze gminnej – 50 km/h;
- podstawowa szerokość jezdni – 7.0 m;
- chodnik jednostronny o szer. 2.0 m;
- ścieżka rowerowa jednostronna o szer. 2,0 m
- nawierzchnia jezdni, chodnika, ścieżki rowerowej – bitumiczna/z kostki betonowej
- nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa
- ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej koloru grafitowego, bez faz, szer. min 20 cm
- oświetlenie drogowe – słupy z oprawami LED

#### c. Zestawienie projektowanych powierzchni

Zaprojektowano następujące elementy drogowe o powierzchni:

ELEMENT	POWIERZCHNIA
Jezdnia	2084.0 m <sup>2</sup>
Chodniki	683,1 m <sup>2</sup>
Ścieżki rowerowe	593.4 m <sup>2</sup>
Zjazdy	148,7 m <sup>2</sup>
Zabruki	75.4 m <sup>2</sup>
<b>SUMA UTW.</b>	<b>3584.6 m<sup>2</sup></b>

#### 4.1 KONSTRUKCJA

Projektowane elementy pasa drogowego są konstrukcjami prostymi. Przyjęto następujące warianty konstrukcji drogowych:

##### Jezdnia: (wariant I - naw.bitumiczna)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16 P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 22 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq$ 60% gr. 24 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40kN

##### Jezdnia: (wariant II- kostka betonowa)

- warstwa ścieralna z kostki betonowej dwuteowej koloru grafitowego, bez fazowej gr. 8cm
- podsypka c-p R28 $\geq$ 14 MPa, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 25 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq$ 60% gr 24 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Zjazdy ( wariant I – naw. bitumiczna):**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 22 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Zjazdy ( wariant II – naw. z kostki betonowej):**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bez faz, koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka c-p R28 $\geq$ 14 MPa, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 22 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Ścieżka rowerowa i chodnik (wariant I – naw. bitumiczna):**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8 S, gr. 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 12 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Ścieżka rowerowa i chodnik (wariant II – naw. z kostki betonowej):**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bez faz, koloru kontrastującego, gr. 8 cm
- podsypka c-p R28 $\geq$ 14 MPa, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 12 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Zabruki – w jezdni:**

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej surowołupanej 16/20 cm
- podsypka c-p R28 $\geq$ 14 MPa, gr. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C 50/30 gr. 22 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 60% gr. 24 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

**Zabruki – w chodniku/ścieżce rowerowej**

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej surowołupanej 16/20 cm
- podsypka c-p R28 $\geq$ 14 MPa, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 12 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR $\geq$ 20% gr. 15 cm
- geotkanina separacyjno-wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie 40/40 kN

Zakłada się 2 warianty wykonania nawierzchni jezdni drogi gminnej. Zamawiający wybierze odpowiedni wariant wykonania jezdni, po przeprowadzeniu analizy własnych możliwości finansowych, zebraniu informacji cenowych z rynku usług budowlanych. Założone warianty można dowolnie łączyć (np. jezdnia w wariantcie I, chodnik w wariantcie II itd.)

**Rodzaj nawierzchni, oraz zastosowanie odpowiedniej podbudowy stanowi zmianę nieistotną. Oba warianty spełniają wymagania Zamawiającego odnośnie kategorii ruchu projektowanego odcinka, tj. KR3.**

#### **4.2 SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Wykonane badania gruntowe pozwoliły określić grupę nośności podłoża jako G4.

Początek budowy odcinka drogi gminnej zlokalizowano na krawędzi drogi powiatowej nr 3571Z. Koniec przewidziany jest na krawędzi budowanej obecnie drogi na tereny inwestycyjne.

Projektuje się jezdnię o przekroju ulicznym, o szer. podstawowej 7,0 m (z dodatkowym poszerzeniem na łukach). Jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem betonowym typu ulicznego 15x30 cm na ławie betonowej z oporem. W miejscach zjazdów zastosować krawężniki obniżone do wys. w świetle +2 cm. Spadki poprzeczne zgodnie z PZT i przekrojami poprzecznymi (podstawowy 2%). W miejscach występowania krawężników o promieniu dostępnym w handlu, zastosować należy krawężniki łukowe. Wzdłuż krawędzi jezdni, w kilometrażu wskazanym na PZT projektuje się ścieki przykrawężnikowe, obniżone względem jezdni o 2cm. Zaprojektowano ściek z dwóch rzędów kostki betonowej bezfazowej 8x10x20 cm układanej na płask i 1 rząd z kostki 8x10x20 cm na rąb, na ławie betonowej. Kostka koloru grafitowego. Wymiary ścieku – patrz przekroje konstrukcyjne.

Po stronie prawej patrząc od początku kilometraża zlokalizowano dwukierunkową ścieżkę rowerową szer. 2,0 m, oraz 2,0 m chodnik. Nawierzchnia ścieżki i chodnika – bitumiczna/ z kostki betonowej, bezpośrednio przy krawędzi jezdni drogi gminnej. W pasie drogowym drogi powiatowej chodnik nawiązano do istniejącego chodnika na wysokości posesji nr 13, i poprowadzono wzdłuż drogi, odsunięty od krawędzi jezdni o ok. 3.0 m. Pochylenie poprzeczne chodnika i ścieżki 2%. Krawężniki w ciągu ścieżki i chodnika obniżyć do wys. w świetle - 2%. Od strony zieleni nawierzchnię ograniczyć za pomocą obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

Zaprojektowano zjazdy na przyległe działki, w miejscach uzgodnionych z właścicielami nieruchomości. Nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej, bezfazowej, koloru czerwonego, grubości 8 cm lub bitumiczna z AC11 S. Spadki poprzeczne zjazdów dostosowane do profilu podłużnego jezdni, oraz przyległego terenu.

W projekcie przewidziano poszerzenia na łukach przy skrzyżowaniu z drogą powiatową - powierzchnie zabrukowane kostką kamienną gr 16/20 cm. Zabruki stosuje się również przy chodniku i ścieżce rowerowej, celem wyłączenia powierzchni z ruchu i prawidłowego nakierowania rowerzystów i pieszych na przejście z przejazdem rowerowym.

Kolizje z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną należy usunąć zgodnie z WT wydanymi przez gestorów sieci i opracowanymi projektami branżowymi.

#### **4.3 TRASA I PROFIL PODŁUŻNY DROGI**

W projekcie założono lokalny kilometraż. Tycząc trasę w terenie należy posługiwać się współrzędnymi dostępnymi w wersji elektronicznej projektu.

Łałamania trasy łagodzi się łukami poziomymi o promieniach opisanych w części graficznej opracowania.

Profil podłużny zaprojektowano analizując istniejące rzędne terenu i zagospodarowanie terenów przyległych do drogi, oraz parametry istniejącej korony drogi powiatowej i drogi gminnej na strefie inwestycyjnej, posadowienie infrastruktury podziemnej oraz przy uwzględnieniu technologii

wykonania nawierzchni jezdni. Istniejący profil jezdni wraz z projektowaną niweletą przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania.

**Przed rozpoczęciem robót wykonawca robót zobowiązany jest do sprawdzenia istniejących rzędnych terenu, szczególnie w miejscu skrzyżowań, zjazdów i dojeżdż do posesji.** Istniejącą infrastrukturę naziemną w postaci np. studzienek kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych oraz armaturę wodną, gazową itp. należy poddać regulacji wysokościowej, dostosowując ich rzędne do zaprojektowanej niwelety.

#### **4.4 ODWODNIENIE**

Wodę opadową z projektowanych nawierzchni przewiduje się odprowadzić powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych wpustów krawężnikowo-jezdniowych, oraz na przyległą zielen. Ukształtowanie elementów projektowanej drogi, uniemożliwia spływ wód opadowych na działki sąsiadujące.

Należy zastosować wpusty żeliwne krawężnikowo - jezdniowe. Szczegóły w branży sanitarnej.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne na przedmiotowej drodze sprowadzają się do:

- usunięcia humusu
- wykonania wykopów i nasypów, bądź jedynie korytowania pod projektowane konstrukcje elementów dróg,
- profilowanie skarp nasypów i wykopów
- humusowanie.

Podbudowy konstrukcji jezdni, zjazdów, chodników, ścieżki rowerowej należy układać na podłożu zagęszczonym do  $W_z=1.0$ . W przypadku trudności w uzyskaniu wymaganego wskaźnika zagęszczenia  $I_s=1.0$ , zastosować należy metody, polepszające zagęszczalność gruntu, np. doziarnienie lub stabilizację chemiczną.

Roboty należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, w ramach robót przygotowawczych, należy zebrać warstwę ziemi roślinnej.

Roboty ziemne wykonywane mechanicznie, jedynie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy je wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, po przeprowadzeniu próbnych przekopów w celu ustalenia lokalizacji sieci.

Niezależnie od urządzeń, stanowiących elementy odwodnienia, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca, o ile wymagać tego będą warunki terenowe i pogodowe, wykona urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania robót ziemnych, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odsparowania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu, koryta w czasie postępu robót ziemnych.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej lub innych źródeł wody, odsłoniętych przy wykonywaniu robót ziemnych (w tym niezainwentaryzowane nigdzie drenaże), należy ująć je w rowy lub igłofiltr i odprowadzić do np. beczkowozów, a dla drenów wykonać stosowne przełączenia. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych. Odprowadzenie wód, podczas

przewodzenia robót, do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających Wykonawca uzgodni z odpowiednimi instytucjami oraz uzyska zgody od właściciela terenu.

Wykonanie robót ziemnych i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych. Nasyp należy wykonywać warstwami o grubości max. 20cm. Każdą warstwę należy zagęścić mechanicznie natychmiast po wbudowaniu do wymaganych w przepisach wskaźników zagęszczenia.

Wykonanie nasypów przewidziane jest głównie w miejscach wykonywania poszerzeń jezdni. Należy je wykonać z gruntu niewysadzinowego, piaszczystego np. pospółki. Pochylenie skarp drogowych należy przyjmować zgodnie z wymogiem §42 ust. 3 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w wyjątkowych przypadkach, gdzie nie jest możliwe utrzymanie normatywnego pochylenia proponuje się wzmocnienie skarp np.: geosiatką lub geokrata i zwiększenie pochylenia.

Grunt pozyskany z wykopów nie może być wykorzystany do wbudowania w nasyp. Nadmiar gruntu pozyskanego z wykopu oraz ten który nie nadaje się do ponownego wbudowania w nasyp należy wywieźć lub zagospodarować w obrębie placu budowy, zgodnie z ustawą o odpadach i ustawą o ochronie środowiska.

Wykonawca robót jest zobowiązany do uwzględnienia ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, w tym do ochrony gleby. Przy prowadzeniu prac budowlanych Wykonawca winien dążyć, aby wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych (gleby) odbywało się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie będzie możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą. Ściągniętą glebę (humus), należy składować w pryzmach z zabezpieczeniem do ponownego wbudowania, w miejscach przewidzianych do humusowania. Pozostałą część należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach w zakresie odspojonych niezanieczyszczonych mas ziemi i gleby, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku ochrony gleby i ziemi.

Roboty budowlane winny być prowadzone w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód. Jeżeli w trakcie robót dojdzie do zanieczyszczenia gleby lub ziemi, które przekroczą standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie o ochronie środowiska, postępowanie z takimi wydobytymi masami ziemnymi winno być zgodne z przepisami ustawy o odpadach. Przy czym, gleby i ziemi nie uznaje się za zanieczyszczone, jeżeli zanieczyszczenie spowodowały substancje pochodzenia naturalnego.

## **6. SIECI UZBROJENIA TERENU**

Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu.

Przedmiotowy projekt uzgodniono z Gminą Bobolice, Energa Operator, oraz Orange Polska S.A.

W zakresie sieci elektroenergetycznej

Kolizję sieci elektroenergetycznej SN usunąć zgodnie z wydanymi WT, oraz opracowanymi uzgodnionym projektem branży elektrycznej.

W zakresie sieci telekomunikacyjnej

Na istniejące kable założyć rury ochronne dwudzielne fi110. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i normatywnych odległości poziomych i pionowych. O terminie rozpoczęcia prac powiadomić pisemnie Orange Polska, Oddział w Olsztynie.

**W przypadku, odkrycia w czasie robót ziemnych, niezainwentaryzowanej sieci uzbrojenia terenu, należy powiadomić zamawiającego oraz właściciela sieci, którzy podadzą warunki i sposób usunięcia ewentualnej kolizji.**

## **7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga specjalnych rozwiązań chroniących środowisko. Prace będą prowadzone zgodnie z wymogami BHP.

W celu wyeliminowania ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, przyjęto przy realizacji przedsięwzięcia rozwiązania chroniące lokalne środowisko:

- ✓ stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń,
- ✓ zastosowanie rodzaju nawierzchni,
- ✓ odwodnienie powierzchniowe z wykorzystaniem kanalizacji deszczowej, oraz na przyległą zieleni
- ✓ ograniczenie do minimum zakresu planowanych prac,
- ✓ w trakcie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia zostanie zapewnione oszczędne korzystanie z terenu, wykonawca realizujący przedsięwzięcie zobowiązany będzie uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac,
- ✓ budowa drogi gminnej poprawi estetykę terenu, oraz komfort użytkownika drogi.
- ✓ uciążliwość przedsięwzięcia będzie ograniczona do bezpośredniego sąsiedztwa terenu objętego pracami - jedynie podczas realizacji robót.

Ponadto może wystąpić w ograniczonym zakresie krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na atmosferę i na klimat akustyczny otoczenia w formie emisji spalin i hałasu w wyniku pracy sprzętu mechanicznego (koparka, zagęszczarka, pojazdy ciężarowe ).

Zastosowane materiały nie będą wywierały negatywnego oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.

## **8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Mając na uwadze Ustawę Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2017 poz.1332 ze zm.), dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

### **8.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu**

- **oddziaływanie na otoczenie** – obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych wymagań ogólnych (Dz. U. 2017 poz.1332 ze zm, art. 5, ust 1.)
- **ochrony przed hałasem** - Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2007 Nr120, poz.826 z póź. zmianami).
- **zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – Prace związane z inwestycją będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego wody opadowe z projektowanych nawierzchni odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu.

- **Charakterystyka ekologiczna inwestycji** – W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowanej inwestycji nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## **8.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informacja, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.**

- Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z zm.), oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Bobolice pod potrzeby utworzenia podstrefy specjalnej strefy ekonomicznej przy ul. Kolejowej.
- **Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany**
- Niniejszą Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a przewidywany rodzaj robót nie będzie stwarzał uciążliwości na tereny przyległe;
- Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu odbywać się będzie jedynie podczas wykonywania robót budowlanych i nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zamawiający posiada tytuł prawny. Projektowana budowa nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

## **9. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE**

**9.1.** Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem postanowień decyzji o pozwoleniu na budowę, uzgodnień organów i instytucji, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami, w tym związanych z ochroną środowiska.

- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z późn zm.).

- ewentualne powstałe odpady niebezpieczne przekazywane będą, za odpowiednim pokwitowaniem, na bieżąco i niezwłocznie do unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach,

- Materiały uzyskane z rozbiórki nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zgruzować i zutylizować.

**9.2** W miarę możliwości główne materiały budowlane, tj. mieszanka mineralno - asfaltowa dowożona winna być dostarczana w miejsce wbudowania na bieżąco i od razu wbudowywana. Podobnie odbywać winien się transport kruszywa przeznaczonego na podbudowy oraz beton na ławy pod

krawężniki/oporniki. Aby możliwie ograniczyć organizowanie specjalnych placów składowych. Ewentualnemu gromadzeniu, krótkotrwałemu, podlegać mogą takie materiały budowlane drobnowymiarowe jak kostka betonowa, krawężniki, obrzeża, oporniki. Materiały te składować należy na terenie zabezpieczonego zaplecza budowy. Jako ewentualne miejsca składowania materiałów, wykorzystywane mogą być przede wszystkim, miejsca zlokalizowane bezpośrednio przy miejscu ich wbudowania, tj. wyłączane z ruchu, na czas prowadzenia robót, odcinki pasów jezdni. Dopuszcza się jednak, że wykonawca robót, dodatkowo zorganizuje zaplecze budowy lub składowisko, po porozumieniu z właścicielem, na którejś z działek przyległych. W sytuacji tej jednak nadal jest zobowiązany do przestrzegania warunków dotyczących zaplecza budowy i składowisk wskazanych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, w szczególności wykonawca kierować się winien:

- Przestrzeganiem zasad wynikających z przepisów BHP.
- Przestrzeganiem przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska.
- Plac budowy, zaplecze, składowiska oraz ewentualne drogi techniczne wykonane będą przy oszczędnym gospodarowaniu terenem.
- Obsługa placu budowy odbywać się będzie w oparciu o istniejące drogi.
- Zarówno teren budowy jak i zaplecze budowy będzie zabezpieczony – ogrodzenie, poręcz, oświetlenie, znaki ostrzegawcze itp.
- Zaplecze budowy wyposażone będzie w przenośne sanitariaty, a ścieki socjalno-bytowe odprowadzone zostaną do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie usuwana i utylizowana przez uprawnione podmioty.
- Na terenie zaplecza budowy i bazy transportowo-sprzętowej, w miejscach gdzie będzie odbywać się tankowanie i postój sprzętu budowlanego oraz pojazdów, Wykonawca wykona zabezpieczenia uniemożliwiające przedostanie się do gruntu paliw i olejów, np. rozłożenie geomembran.
- Środki transportu oraz maszyny samobieżne i plac budowy wyposażone będą w „apteczki ekologiczne”, a w szczególności w sorbenty do likwidacji rozlewisk substancji ropopochodnych.
- Prowadzona będzie segregacja odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, oraz ich prawidłowe zagospodarowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Składowanie powstałych odpadów wyłącznie w miejscach utwardzonych i zabezpieczonych.
- Odpady niebezpieczne przekazywane będą na bieżąco do unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach.
- Materiały sypkie nie będą magazynowane na terenie budowy, a w przypadku konieczności ich magazynowania zabezpieczone zostaną przed wtórnym pyleniem.
- Tereny czasowo zajęte zaplecze budowy, składowiska po zakończeniu robót, całkowicie zostaną zrehabilitowane przed oddaniem inwestycji do eksploatacji.

**9.3.** W miejscach występowania sieci uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania w/w urządzeń należy zgłosić ten fakt odpowiednim gestorom sieci.

**9.4.** Szczególną ochroną należy objąć także znaki osnowy geodezyjnej, w przypadku ich uszkodzenia Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

**9.5.** Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013.21).
- ewentualne powstałe odpady niebezpieczne przekazywane będą, za odpowiednim pokwitowaniem, na bieżąco i niezwłocznie do unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach,
- odpady niebezpieczne nie będą magazynowane przez wykonawcę robót w obrębie przedsięwzięcia,
- przekazanie odpadów innym podmiotom odbywać się będzie za pomocą kart przekazania odpadów wg ustalonego wzoru,
- czasowe magazynowanie wytwarzanych odpadów nie niebezpiecznych, może się odbywać jedynie w miejscach/obiektach w sposób ograniczający do minimum ich negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko. W tym celu mogą być wykorzystane miejsca, wskazane w projekcie jako zaplecze budowlane.
- Materiały uzyskane z rozbiórki nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zgruzować i zutylizować. W przypadku odkrycia pod istniejącymi nawierzchniami bruk kamienny lub kostkę brukową, należy go rozebrać i w maksymalnym stopniu wykorzystać stosując go na nawierzchnię zjazdów gospodarczych.

**9.6.** Zgodnie z Wymaganiami Technicznymi WT-2 nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych rekomendowanych przez Ministra Infrastruktury projektowana konstrukcja nawierzchni, układ warstw, ich grubość oraz typ mieszanki mineralno-asfaltowej określa dokumentacja projektowa, natomiast wybór materiałów do mieszanki mineralno-asfaltowej oraz zaprojektowanie składu w/w mieszanki należy do producenta mieszanki. W związku z powyższym zastosowane w projekcie lepszycze asfaltowe jest lepszyczem zalecanym przez projektanta.

**9.7.** Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

- Wody opadowe i roztopowe spływające z powierzchni drogi, oczyszczane będą w oparciu o naturalne metody oczyszczania (rowy trawiaste), co pozwala na zachowanie istniejących stosunków wodnych. Ścieki te nie przekraczają wartości: dla zawiesin ogólnych – 100 mg/l, a dla węglowodorów ropopochodnych – 15 mg/l.

Ponadto, zgodnie § 21 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r.

w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w związku z ust. 1 tego artykułu, wprowadzane do wód lub do ziemi, wody opadowe i roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania. Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest droga powiatowa klasy Z (zbiorczej), która nie zalicza się do powierzchni wymienionych w ust. 1 w/w artykułu.

**9.8** Drzewa przeznaczone do wycinki zostaną usunięte przez zarządcę drogi – PZD w Koszalinie, pozostałe karpiny należy usunąć, doły wypełnić zasypką z piasku.

Opracował:

mgr inż. Błażej Pacholek

mgr inż. Pacholek Błażej  
ul. Włoska 71, 75-430 Koszalin  
NIP 4990428287, REGON 320244310  
☎ +48 517 477 167  
✉ biuro@pacholek.pl



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE	BUDOWA GMINNEJ DROGI PUBLICZNEJ DO STREFY INWESTYCYJNEJ W BOBOLICACH
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z CHODNIKIEM, ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ, ZJAZDAMI, OŚWIETLENIEM ULICZNYM, KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM W M. BOBOLICE
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	województwo zachodniopomorskie powiat koszaliński gm. Bobolice obr. Bobolice 1 - dz nr 24/1, 24/2, 22/1, 22/2 23/1, 21 obr. Bobolice 2 - 4, 5, 293 obr. Bobolice 3 - 1, 2, 6, 466/34, 601/1
ZAMAWIAJĄCY:	GMINA BOBOLICE UL. RATUSZOWA 1 76-020 BOBOLICE
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV, XXVI
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Projektowanie i obsługa inwestycji Pacholek Błażej, ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice

### ZESPÓŁ AUTORSKI:

FUNKCJA/ BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ, SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT BR. DROGOWA (koordynator proj.)	mgr inż. Błażej Pacholek	nr upr. ZAP/0087/PWOD/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. inżynierskiej drogowej bez ograniczeń	05.2019	

BOBOLICE, maj 2019r.

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane art. 21a, kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o informacje sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Informacje niniejsze zostały sporządzone na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003.)

### **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Roboty budowlane dla zamierzenia budowlanego pn.: **"Budowa drogi gminnej wraz z chodnikiem, ścieżką rowerową, zjazdami, oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, kanałem technologicznym w m. Bobolice)"** obejmują :

- budowę odcinka drogi gminnej o długości ok 285 mb,
- budowę skrzyżowania z drogą powiatową nr 3571Z,
- budowę ścieżki rowerowej,
- budowę chodnika,
- budowę zjazdów na działki przyległe,
- budowę oświetlenia drogowego,
- budowę przykanalików kanalizacji deszczowej, wraz z zabudową studni na istn. kanale,
- przebudowę kolizji elektroenergetycznych SN,
- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej,
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi elementami,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

W pierwszej kolejności prowadzone będą prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, polegające na wytyczeniu osi i głównych punktów trasy, zabezpieczeniu punktów osnowy geodezyjnej. Następnie w ramach prac przygotowawczych, wykonane zostaną prace rozbiórkowe. Następnie wykonywane będą:

- roboty ziemne, polegające na wykonaniu wykopów, nasypów;
- wykonanie robót związanych z zabezpieczeniem infrastruktury technicznej- założenie rur ochronnych;
- przygotowanie podłoża i koryta pod konstrukcje;
- ułożenie obrzeży, wraz z ławami;
- wykonaniu poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni;
- wykonaniu uporządkowania terenów.

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

- Drogi gminne, powiatowe,
- Budynki,
- Ogrodzenia,

- Sieci kanalizacyjne,
- Sieci energetyczne doziemne i napowietrzne,
- Sieci telekomunikacyjne.

### 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejące elementy zagospodarowania terenu dotyczące komunikacji i sąsiadujące otoczenie nie stwarzają zagrożeń same w sobie.

### 4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŹEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŹEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

**Realizacja prac wiąże się z następującymi zagrożeniami:**

- Konieczność prowadzenia robót przy jednoczesnym użytkowaniu dróg przez jej użytkowników;
- Zagrożenie porażeniem prądem w trakcie robót w pobliżu linii energetycznych;
- Zagrożenie przygnieceniem w trakcie rozbiórek, montażu i demontażu oraz załadunku i wyładunku materiałów (krawężniki, cegły, obrzeża, słupy, itp.);
- Zagrożenie przygnieceniem drzewem przy wycinie,
- Zagrożenie przysypaniem, obsunięciem ziemi przy wykonywaniu robót ziemnych,
- Zagrożenia wynikające z używania sprzętu drogowego oraz wysięgników,
- Zagrożenie uszkodzenia istniejących obiektów budowlanych, m.in. budynków, fundamentów, cokołów, w czasie wykonywania prac w pobliżu istniejących obiektów budowlanych.
- wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych o głębokości maksymalnej 3,50 m;
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów;
- prowadzenie robót budowlanych w odległości poziomej mniejszej niż 3,0 m od linii energetycznej o napięciu 0,4 kV;
- roboty budowlane prowadzone w pasach czynnych dróg;
- wprowadzenie ograniczeń w ruchu i objazdów.

**Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń oraz środki profilaktyczne:**

- **Obsługa maszyn i urządzeń. Zagrożenia:**
  - ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy.
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - stosowanie właściwych osłon części ruchomych np. osłon tarcz do pił, napędów tarczowych, pasowych itp,
  - dobra znajomość instrukcji obsługi,
  - oznakowanie osłon oraz wystających poza gabaryt części maszyn i urządzeń zgodnie z PN,
  - odpowiednia odzież robocza bez zwisających elementów,
  - stosowanie odpowiednich narzędzi tnących np. kompletna tarcza piły itp.
  - porządek na stanowisku,
  - właściwy nadzór.
- **Wykonanie wykopów i nasypów. Zagrożenie:**
  - najeżdżanie, potrącenie przez maszynę lub samochód ciężarowy.
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - oznakowanie robót drogowych zgodnie z instrukcją oznakowania prowadzonych robót drogowych w pasie drogowym,

- stosowanie znaków ostrzegawczych, informacyjnych, zapór, świateł ostrzegawczych,
- stosowanie kamizelek ostrzegawczych z elementami odbłaskowymi,
- zachowanie ostrożności i uwagi
- szkolenie w zakresie BHP
- **Wykonanie wykopów i nasypów. Zagrożenie:**
  - potknięcie, poślizgnięcie podczas poruszania się po płaszczyźnie.
- Zastosowanie środków profilaktycznych:
  - wyznaczenie ciągów komunikacyjnych o równej nawierzchni,
  - zapewnianie ładu i porządku na budowie,
  - stosowanie odpowiedniego obuwia do warunków pracy ( z podeszwami przeciwpoślizgowymi),
  - szkolenie w zakresie BHP i profilaktyczne badania lekarskie.
- **Wykonanie wykopów i nasypów. Zagrożenie:**
  - uderzenie sprzętem maszyn do robót ziemnych.
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - praca w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny,
  - nadzór nad wykonywanymi robotami i właściwa organizacja pracy,
  - przestrzeganie przepisów przez operatorów maszyn,
  - stosowanie przez pracowników odzieży i obuwia roboczego oraz hełmu,
  - szkolenie w zakresie BHP
- **Prace przeładunkowe przy pomocy dźwigów. Zagrożenie:**
  - uderzenia hakami lub zawieszonym ciężarem,
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - stosowanie urządzeń dźwignicowych posiadających aktualny odbiór przez UDT,
  - terminowe i zgodne z przepisami wykonywanie przeglądów urządzeń dźwignicowych,
  - obsługiwanie urządzeń dźwignicowych przez operatorów posiadających właściwe uprawnienia,
  - stosowanie sprzętu podnośnego zgodnie z instrukcją obsługi.
- **Obsługa i cięcie piłą do przecinania nawierzchni bitumicznych i betonowych. Zagrożenia:**
  - zapróśnienie oczu i wprowadzenie pyłu do dróg oddechowych.
  - hałas
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - stosowanie okularów, gogli lub osłon przeciwodpryskowych,
  - stosowanie masek przeciwpyłowych,
  - stosowanie wody przy cięciu nawierzchni i elementów betonowych.
  - dobór odpowiednich ochron słuchu,
  - wyposażenie pracowników i wyegzekwowania stosowania przydzielonych ochron słuchu,
  - oznakowanie strefy hałasu tablicami ostrzegawczymi,
  - systematycznie badania lekarskie.
- **Obsługa elektronarzędzi. Zagrożenia:**
  - porażenie prądem elektrycznym.
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - dokonywanie konserwacji i przeglądów elektronarzędzi zgodnie z instrukcją,
  - zabezpieczenie przewodów elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi,
  - wykonywanie badań skuteczności ochrony przeciwpożarowej urządzeń i rezystencji izolacji instalacji elektrycznej,
  - wykonywanie robót instalacyjnych przez pracownika posiadającego odpowiednie uprawnienia ,

- szkolenia BHP
- **Obsługa, zagęszczarki ubijakowej i płytowej. Zagrożenia:**
  - wibracja
  - hałas
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - stosowanie właściwie dobranych amortyzatorów,
  - wprowadzanie nowoczesnych narzędzi ręcznych o obniżonym poziomie drgań,
  - ograniczenie czasu eksploatacji na drgania,
  - stosowanie ochron indywidualnych (rękawice antywibracyjne).
- **Układanie elementów betonowych. Zagrożenia:**
  - przygnięcie kończyn dolnych lub górnych spowodowane transportowanym ręcznie lub układanym elementem.
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - przestrzeganie norm przenoszenia ciężarów,
  - stosowanie obuwia ochronnego oraz odpowiednich rękawic,
  - stosowanie przy podnoszeniu krawężników kleszczy,
  - przestrzeganie zasad i instrukcji dot. zespołowego przenoszenia ciężarów,
  - zachowanie ostrożności,
  - szkolenie BHP
- **Prace w pobliżu obiektów budowlanych. Zagrożenia:**
  - odsłonięcie fundamentów budynku, ogrodzenia,
  - uszkodzenie fundamentów podczas wykonywania wykopów,
  - obsunięcie fundamentów podczas zagęszczania
- **Zastosowanie środków profilaktycznych:**
  - wykopy w pobliżu budynków, ogrodzeń na cokole należy wykonywać odcinkami o długości ok. 1-1,5m ręcznie, ze szczególną ostrożnością
  - zagęszczanie wykonywać ręcznymi zagęszczarkami, bez użycia ciężkiego sprzętu;
  - zachowanie ostrożności,
  - szkolenie BHP

## 5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót.

### Ogólne zasady BHP:

- na terenie budowy cały czas należy używać odzieży i obuwia ochronnego, kasków, kamizelek ostrzegawczych z elementami odbłaskowymi,
- używanie lub posiadanie na terenie budowy wyrobów alkoholowych i narkotyków jest zabronione,
- bez pozwolenia nie wolno wchodzić do stref zabronionych,
- unikać niepotrzebnego ryzyka,
- natychmiast należy powiadomić przełożonego o powstaniu niebezpiecznej sytuacji lub warunków,
- wszystkie wypadki lub zdarzenia muszą być natychmiast zgłaszane,

- wszyscy operatorzy muszą mieć udokumentowane kwalifikacje do obsługi specjalistycznych maszyn, urządzeń, narzędzi itp.

## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYM 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**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Na czas robót musi być sporządzony projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnał itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo kierujących pojazdami i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót należy odpowiednio oznakować.

## **OCHRONA PRZECIW POŻAROWA**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, zabezpieczania przed dostępem osób trzecich.

## **UWAGI KOŃCOWE**

Przy wykonywaniu robót należy stosować odpowiednie znaki drogowe, tablice ostrzegawcze i urządzenia ostrzegawczo- zabezpieczające. W szczególności dotyczy to nie zamkniętego lub ograniczonego ruchu drogowego. Roboty budowlane w pasie drogowym można prowadzić wyłącznie po oznakowaniu miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym przez organ zarządzający ruchem drogowym, projekt organizacji ruchu na czas robót.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych

W planie BIOZ należy przewidzieć na terenie budowy utwardzone i odwodnione miejsca składowania materiałów, wyrobów. Składnicę materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów i urządzeń.

Materiały należy składować w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

Stosy materiałów workowych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10m. odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m- od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,00m- od stałego stanowiska pracy

Zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, latarnie lub ściany obiektu budowlanego. Wchodzenie i schodzenie ze stosu

stworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Zabrania się podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca. Na ten czas kierowca powinien opuścić kabinę.

## **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Podczas robót wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnianych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.