


NAZWA I ADRES OBIEKTU	<b>PRZEBUDOWA MOSTU W MIEJSCOWOŚCI KOWALKI NA RZECE ALINA km 16+334</b>
--------------------------	---

INWESTOR	<b>GMINA GOŁDAP PL. ZWYCIĘSTWA 14, 19-500 GOŁDAP</b>
----------	--

UMOWA	<b>16/2018 z 27.04.2018r.</b>
-------	-------------------------------

BIURO AUTORSKIE	 <p><b>Biuro Inżynierskie CONCEPT</b> 44-144 Żernica, ul. Malinowa 5 tel: 0 504 18 47 43; fax: 32 / 739 07 95 e-mail: <a href="mailto:biuro@biconcept.pl">biuro@biconcept.pl</a></p>
-----------------	---

RODZAJ OPRACOWANIA	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
-----------------------	--------------------------

FUNKCJA	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	Pieczętka, podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
SPRAWDZAJĄCY	dr inż. Marek WAZOWSKI	234/89	

NUMERY DZIAŁEK	obręb Kowalki: 54/2, 34/3, 34/4, 34/5
----------------	---------------------------------------

SPIS ZAWARTOŚCI	strona 2
-----------------	----------

DATA	sierpień 2018
------	---------------

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

<b>ZAWARTOŚĆ PROJEKTU .....</b>	<b>2</b>
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>3</b>
<b>KOPIE UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚIOIIB .....</b>	<b>4</b>
<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>9</b>
Kopia mapy do celów projektowych	10
Wypisy z ewidencji gruntów	12
Oddziaływanie na środowisko	16
Uzgodnienie z narady koordynacyjnej (ZUD)	17
Część opisowa	18
Obszar oddziaływania obiektu	30
Część graficzna	32
<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY .....</b>	<b>35</b>
Opis techniczny	36
Informacja dotycząca BIOZ ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego	41
Dokumentacja rysunkowa	48

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, iż Projekt Budowlany przebudowy mostu w miejscowości Kowalki na rzece Alina, km 16+334 został sporządzony w sposób zgodny z umową, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Skutki wynikające z ewentualnych błędów lub braku kompletności zostaną uzupełnione zgodnie z ustaleniami umowy.

FUNKCJA	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	Pieczątko, podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
SPRAWDZAJĄCY	dr inż. Marek WAZOWSKI	234/89	

**KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH  
ORAZ  
KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚIOIIB**





SLK/OKK/7131/0657/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB**  
**n a d a j e**

**Panu(i) Mariuszowi Kowal**  
Mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 08-03-1974 w Gliwicach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/0657/POOM/04**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności mostowej**


## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Mariusz Kowal** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

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

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Stefan Czarniecki



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ZPP-MVT-RD1 \*

Pan Mariusz Kowal o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8193/02  
adres zamieszkania ul. NOWA 5/8, 44-122 GLIWICE  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-19 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 3 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

  
Podpisany elektronicznie

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w KATOWICACH  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska 25

Katowice, dnia 12 maja 1989 r.

Nr ewid. 234/89

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, pkt 1, § 1 ust. 1, pkt 1, § 7  
i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie / Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel ..... MAREK W A Z O W S K I .....  
..... magister inżynier budownictwa .....  
urodzony dnia 13 grudnia 1962 r. w Katowicach .....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
..... projektanta i kierownika budowy .....  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie mostów .....  
.....

Obywatel ..... MAREK W A Z O W S K I ..... jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli.



DYREKTOR WYDZIAŁU  
GŁÓWNY ARCHYTEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. Andrzej Urban



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-R57-QPH-DT1 \*

Pan Marek Wazowski o numerze ewidencyjnym SLK/BM/4607/01  
adres zamieszkania ul. Chopina 96, 43-600 Jaworzno  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-28 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



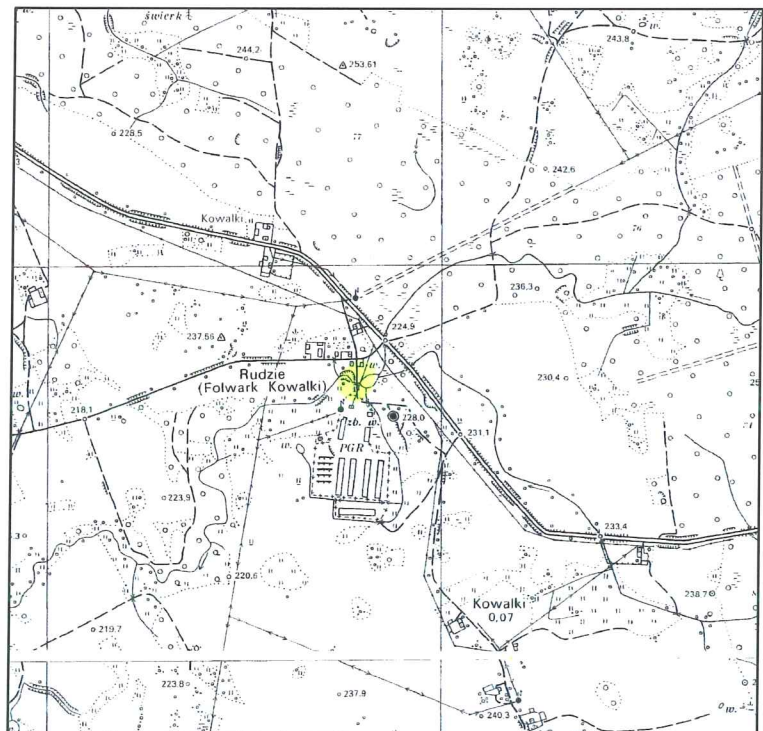
## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Kopia mapy do celów projektowych



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.2.203.2018	
Nazwa miejscowości	Kowalki - dz. nr 54/2, 33/7, 34/4, 54/1, 54/3	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	281803_5
	nazwa	GMINA GOŁDAP
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0016
	nazwa	KOWALKI
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000
	wysokości	Kronsztaadt
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano	
Data opracowania mapy	15.05.2018r.	
Dariusz Podciborski nazwa/imię i nazwisko wykonawcy	Mariusz Podciborski podpis osoby reprezentującej wykonawcę	
Dariusz Podciborski imię i nazwisko geodety uprawnianego, który opracował mapę	8118 zakres 1,2 nr uprawnień i podpis geodety	
*) Należy podać skrótowy opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami – zamieścić stosowną informację.		



LOKALIZACJA PRACY

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych  
**"GEOPLAN"**  
 19-500 Gołdap, ul. Wileńska 18/1  
 tel. (87)615-31-75; kom. 692 27 636, 695 925 698  
 e-mail: geoplantp@wp.pl  
 REGON 790170084; NIP 847-100-22-09  
 PKO BP Gołdap 16 1020 4724 0000 3902 0006 9112

Geodeta uprawiony  
 Nr 8118 MGPIB  
 mgr inż. Dariusz Podciborski





## Wypisy z ewidencji gruntów

STAROSTWO POWIATOWE  
W GOŁDAPU  
19-509 Gołdapi, ul. Krótka 1  
(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : warmińsko-mazurskie  
Powiat : gołdapski  
Jednostka ewidencyjna :

Nr kancelaryjny : GN.5621.1204.2018

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 17.08.2018

lp.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	16	KOWALKI	54/1	1	0.0264	G.17
2	16	KOWALKI	54/2	1	0.0053	G.61
3	16	KOWALKI	54/3	1	0.3083	G.17
4	16	KOWALKI	34/1	1	0.1855	G.2
5	16	KOWALKI	34/3	1	0.0981	G.20
6	16	KOWALKI	34/4	1	0.0353	G.61
7	16	KOWALKI	34/5	1	0.3111	G.20
8	16	KOWALKI	33/3	1	0.0719	G.2
9	16	KOWALKI	33/5	1	0.0609	G.65
10	16	KOWALKI	33/6	1	0.2601	G.66
11	16	KOWALKI	33/7	1	0.0471	G.61

Sporządził : Paweł Pietuch

Z up. STAROSTY  
Paweł Pietuch  
MŁODSZY REFERENT  
w Wydziale Gospod. i Nieruchomości

STAROSTWO POWIATOWE  
W GOLDAPU  
19-500 Goldap; ul. Krótka 1

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GN.6621.1204.2018

Województwo : warmińsko-mazurskie

Powiat : goldapski

Jednostka ewidencyjna :

### Wypis z wykazu podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 17.08.2018

Jednostka rejestrowa : G.17	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA GOLDAP PLAC ZWYCIĘSTWA 14; 19-500 GOLDAP;
Jednostka rejestrowa : G.61	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	SKARB PAŃSTWA
2	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO UL. EMILII PLATER 1; 10-962 OLSZTYN;
Jednostka rejestrowa : G.2	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	(małżeństwo) EUGENIUSZ FRANCISZEK MACKIEWICZ Rodzice JÓZEF ELZBIETA KOWALKI 12; 19-500 GOLDAP;  CZESŁAWA MACKIEWICZ Rodzice JAN, GENOWEFA KOWALKI 12; 19-500 GOLDAP;
Jednostka rejestrowa : G.20	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	SKARB PAŃSTWA
2	KRAJOWY OSRODEK WSPARCIA ROLNICTWA OT W OLSZTYNIE GŁOWACKIEGO 6; 10-448 OLSZTYN;
Jednostka rejestrowa : G.65	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	(małżeństwo) JANUSZ HENRYK KLINIEWSKI Rodzice JAN, JADWIGA KOWALKI 16; 19-500 GOLDAP;  LIDIA TERESA KLINIEWSKA Rodzice ROMUALD, TERESA KOWALKI 16; 19-500 GOLDAP;
Jednostka rejestrowa : G.66	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	(małżeństwo)

Strona: 1

RYSZARD SURWIŁŁO Rodzice WŁADYSŁAW, PETRONELA  
GRABOWO 20D/13; 19-500 GOŁDAP;

IRENA SURWIŁŁO Rodzice JOZEF, IRENA  
GRABOWO 20D/13; 19-500 GOŁDAP;

---

Sporządził    Paweł Pietuch

Z up. STANISŁAW  
Paweł Pietuch  
MŁODSZY REFERENT  
w Wydziale Geodezji i Mierzdziennictwa

## Oddziaływanie na środowisko

Projektowane zamierzenie budowlane – budowa przepustu w miejscu i istniejącego mostu – nie mieści się w katalogu przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz 71) ani nie należy do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów art. 59 ust 1 ustawy z 3.10.2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz 353) stąd na jego realizację nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## Uzgodnienie z narady koordynacyjnej (ZUD)

Z uwagi na brak nowoprojektowanych lub przebudowywanych sieci w obrębie terenu inwestycji Projekt Budowlany nie podlega uzgodnieniu podczas narady koordynacyjnej (art. 28b ust. 6 pkt. 1 PGiK).

## Część opisowa



## PODSTAWY OPRACOWANIA

### PODSTAWY FORMALNE

Podstawą opracowania jest umowa nr 16/2018 z 27.04.2018r. zawarta z Gminą Gołdap, PL. Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap.

### PODSTAWY TECHNICZNE

W pracy wykorzystano:

- Akty prawne:
  - [1] Ustawa z 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (urzędowy tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmianami)
  - [2] Rozporządzenie MTiGM nr 735 z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 z 2000r. poz. 735 z późniejszymi zmianami)
  - [3] Rozporządzenie MTiGM nr 430 z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 430 z 1999r. poz. 430 z późniejszymi zmianami)
  
- Normy i instrukcje:
  - [4] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
  - [5] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
  - [6] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDDP, W-wa 1998r.
  
- Inne
  - [7] Mapa do celów projektowych z pomiarami inwentaryzacyjnymi sytuacyjno-wysokościowymi, Geoplan maj 2018.
  - [8] Inwentaryzacja i wizje w terenie, maj 2018.

## **PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt inwestycji pod nazwą: *Przebudowa mostu w miejscowości Kowalki na rzece Alina km 16+334*

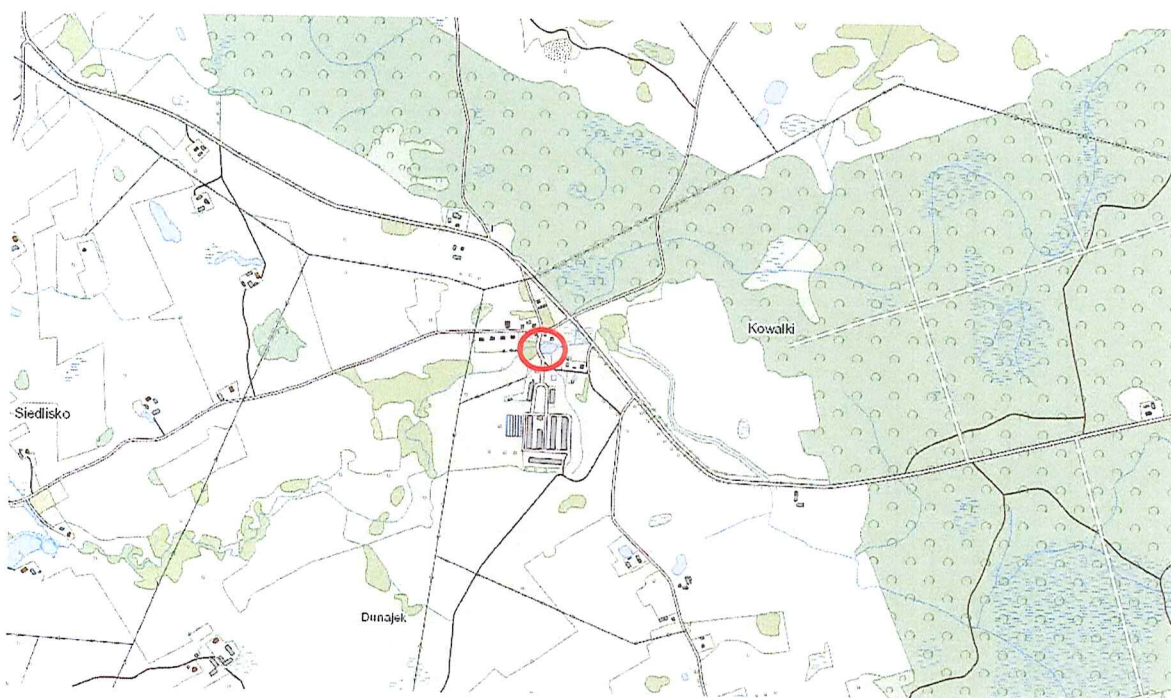
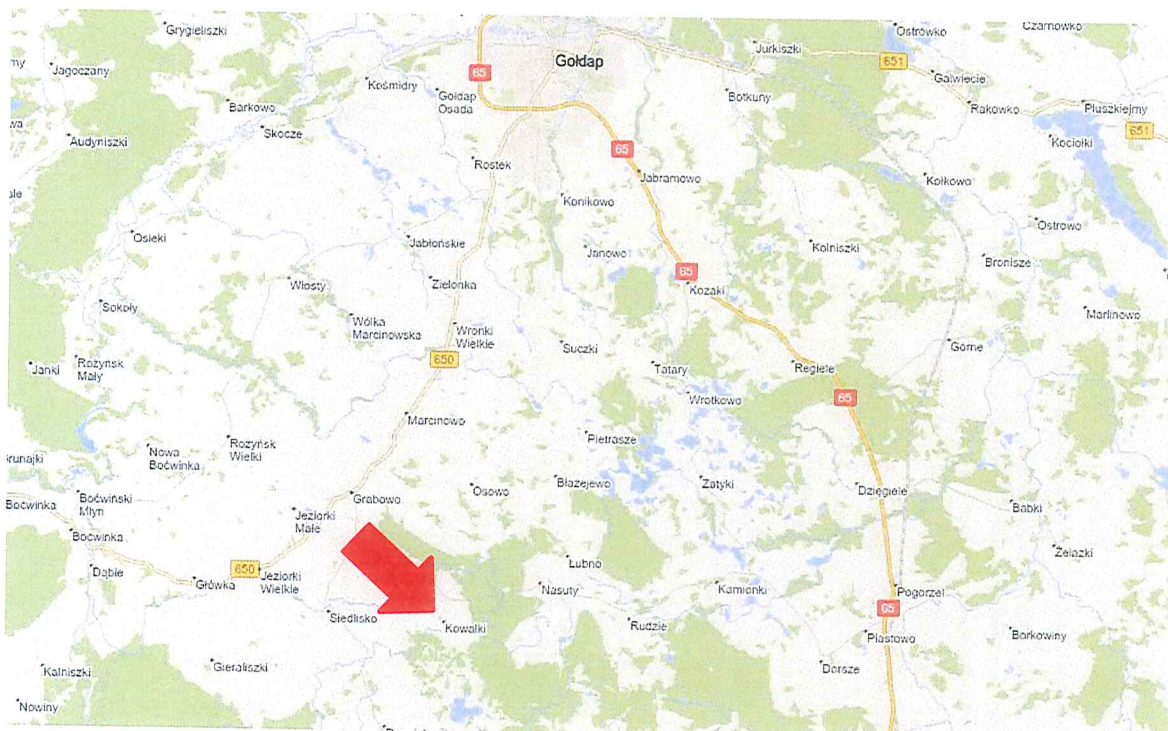
Zakres robót obejmuje w szczególności:

- rozbiórkę konstrukcji nośnej istniejącego mostu i części podpór kolidujących z projektowanym obiektem
- budowę przepustu nad rz. Alina w miejscu mostu istniejącego
- wykonanie konstrukcji i nawierzchni drogi nad przepustem
- umocnienie wlotu i wylotu z przepustu oraz skarp koszami siatkowo-kamiennymi

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla powyższego zadania.

## LOKALIZACJA OBIEKTU

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w rejonie miejscowości Kowalki, gmina Gołdap, powiat gołdapski.





Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach:

Lp	Obręb	numer działki	Właściciel / władający
1.	Kowalki	54/2 34/4	Skarb Państwa Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego ul. Emilii Plater 1; 10-562 Olsztyn
2.		34/3 34/5	Skarb Państwa Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa OT w Olsztynie ul. Głowackiego; 10-448 Olsztyn

### **ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Istniejący most usytuowany jest w ciągu drogi wewnętrznej prowadzącej do gospodarstwa rolniczego (dawny PGR).

W bezpośrednim otoczeniu planowanego przedsięwzięcia znajdują się pola uprawne, łąki i pastwiska oraz zabudowa mieszkalna indywidualna.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie występują obiekty budowlane o zwiększonych wymaganiach w zakresie ochrony środowiska, t.j.: szpitale, szkoły, przedszkola.

### **MOST**

Przedmiotowy most jest obiektem o długości całkowitej ok. 4 m.

Szerokość całkowita mostu, na którą się składa jezdnia (4,50 m) oraz pobocza i gzymsy z balustradami wynosi 7,00 m.

Jest to ustrój jednoprzęsłowy, swobodnie podparty. Konstrukcję nośną mostu stanowi płyta betonowa zbrojona stalą walcowaną.

Podpory mostu wykonane zostały jako masywne, kamienne.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo przez skarpy i tereny zieleni do rzeki Alina.

Podstawowe parametry geometryczne mostu

Całkowita długość mostu: 4,00 m

Szerokość konstrukcji nośnej: 7,00 m



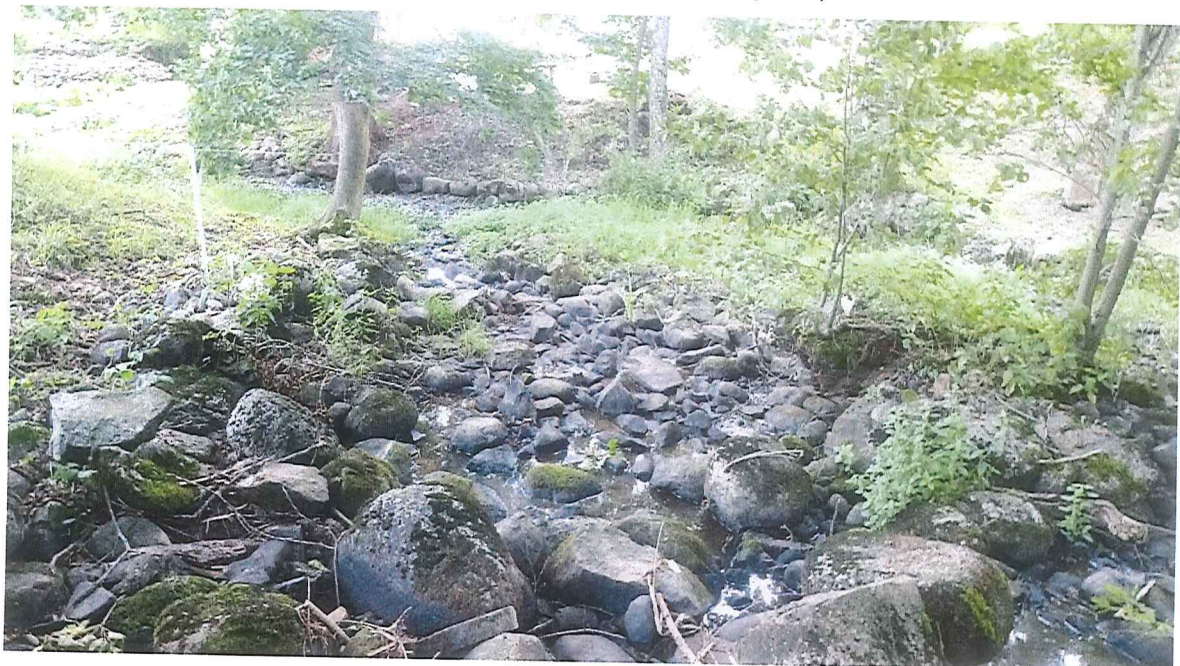
Kąt skrzyżowania z przeszkodą:	90°
Ukształtowanie jezdni w planie	na prostej
Szerokość jezdni	4,50 m

Odbudowa obiektu (rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu) wynika z **przedawaryjnego** stanu technicznego istniejącego mostu, spowodowanego destrukcyjnym oddziaływaniem cieku na podpory.

Ponadto na obiekcie brak jest właściwego wyposażenia, zapewniającego zarówno bezpieczeństwo ruchu publicznego jak i odpowiednie zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami atmosferycznymi.



fot. 1. Widok ogólny (z powierzchni jezdni)



fot. 2. Koryto cieku od strony dolnej wody



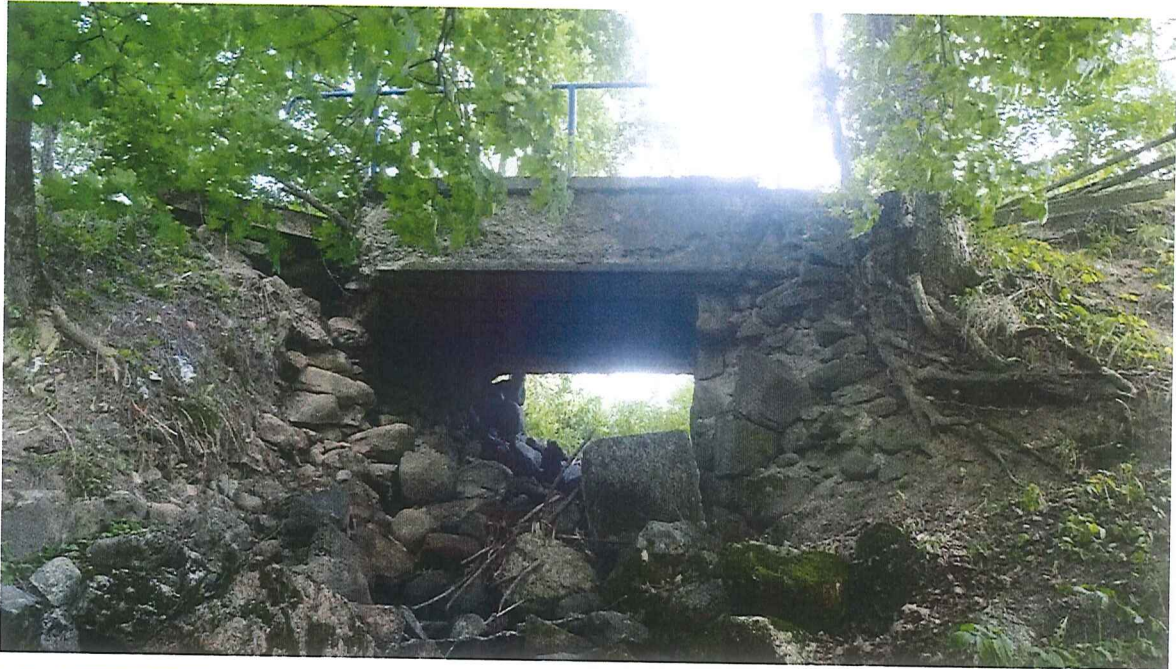


fot. 3-5. Widok od strony górnej wody



fot. 6. Widok podpory północnej





fot. 7-9. Widok od strony dolnej wody



fot. 10. Widok podpory południowej





fot. 11. Konstrukcji nośnej

### **DROGA (DOJAZDY DO MOSTU)**

Droga w rejonie przedmiotowego mostu jest drogą wewnętrzną o nawierzchni z betonu cementowego.

Na przekrój użytkowy składa się jezdnia o szerokości 4,0-5,0m i dwa pobocza gruntowe o szerokości 0,5-1,5m.

### **PRZESZKODA**

Most znajduje się w km 16+33 rzeki Białka Alina.

Skarpy i dno w rejonie mostu nie są uregulowane. O strony górnej wody zinwentaryzowano zalewisko spowodowane tamą bobrów.

### **UZBROJENIE TERENU**

W rejonie planowanej inwestycji nie ma sieci uzbrojenia terenu.

### **ODWODNIENIE**

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe. W rejonie obiektu woda odprowadzana jest poprzez spadki poprzeczne i skarpy na pobliskie tereny trawiaste oraz do rzeki.

### **ZIELEŃ**

W sąsiedztwie mostu znajduje się skupisko krzewów i drzew, z których siedem koliduje z planowaną inwestycją.

W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują rzadkie gatunki drzew i krzewów, nie występują również obiekty objęte ochroną konserwatora przyrody.

## **PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Realizacja przedsięwzięcia – budowa przepustu z blachy falistej – nie spowoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu oraz użytkowania obiektu budowlanego. Projektowany przepust oraz droga wewnętrzna (dojazdy) pozostaną w tym samym miejscu w istniejącym pasie drogowym.

### **DROGA**

Planowana przebudowa dojazdów jest inwestycją o charakterze lokalnym.

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni o szerokości 5,5 m z kostki wibroprasowanej typu Behaton o grubości 8cm.

Przebieg drogi w planie realizowany będzie po prostej.

Projektowana niweleta bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Na obu końcach opracowania oś projektowanych dojazdów została nawiązana w planie i wysokościowo do osi istniejącej.

Typowy przekrój poprzeczny przez drogę ma szerokość 2x2,25m oraz spadek daszkowy 2,0%.

Zaprojektowano obustronne opaski o szerokości 0,75m oraz pasy balustrad o szerokości 0,25m.

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

8cm	warstwa ścieralna – kostka betonowa wibroprasowana typu Behaton
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa
20cm	podbudowa – kruszywo łamane 0/31,5 mm (C <sub>90/3</sub> ) stabilizowane mechanicznie
20cm	warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane 0/63 mm stabilizowane mechanicznie

### **PRZEPUST**

Istniejący most zostanie rozebrany w zakresie: wyposażenia, płytowej konstrukcji nośnej oraz części podpór kolidującej z nowym obiektem.

Zaprojektowano obiekt o przekroju zamkniętym łukowo-kołowym (przepust) z konstrukcji podatnej (blachy falistej).

Ściany czołowe przepustu oraz umocnienie skarp rzeki zaprojektowane zostały z koszy siatkowo-kamiennych.

Nad przepustem zaprojektowano balustradę szczeblikową o wysokości 1,1m.

Podstawowe parametry geometryczne:

– Długość przewodu przepustu	7,00 m
– Szerokość konstrukcji przepustu	2,76 m
– Wysokość konstrukcji przepustu	2,05 m
– Światło poziome przepustu	2,76 m
– Światło pionowe przepustu	1,85 m
– Kąt skrzyżowania z przeszkodą	90°
– Nośność obiektu	kl. C wg PN-85/S/10030
– Rzędne dna cieku (wlotu / wylotu)	221,40 / 221,33 m n.p.m.

### UZBROJENIE TERENU

Nie planuje się wykonywania w ramach niniejszej inwestycji nowych sieci uzbrojenia terenu.

### ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi powierzchniowe bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. W rejonie przepustu woda odprowadzana poprzez spadki poprzeczne i skarpy do cieku.

### OCHRONA KONSERWATORSKA

Obiekt mostowy, droga oraz przyległy teren nie są objęte ochroną konserwatorską.

### WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

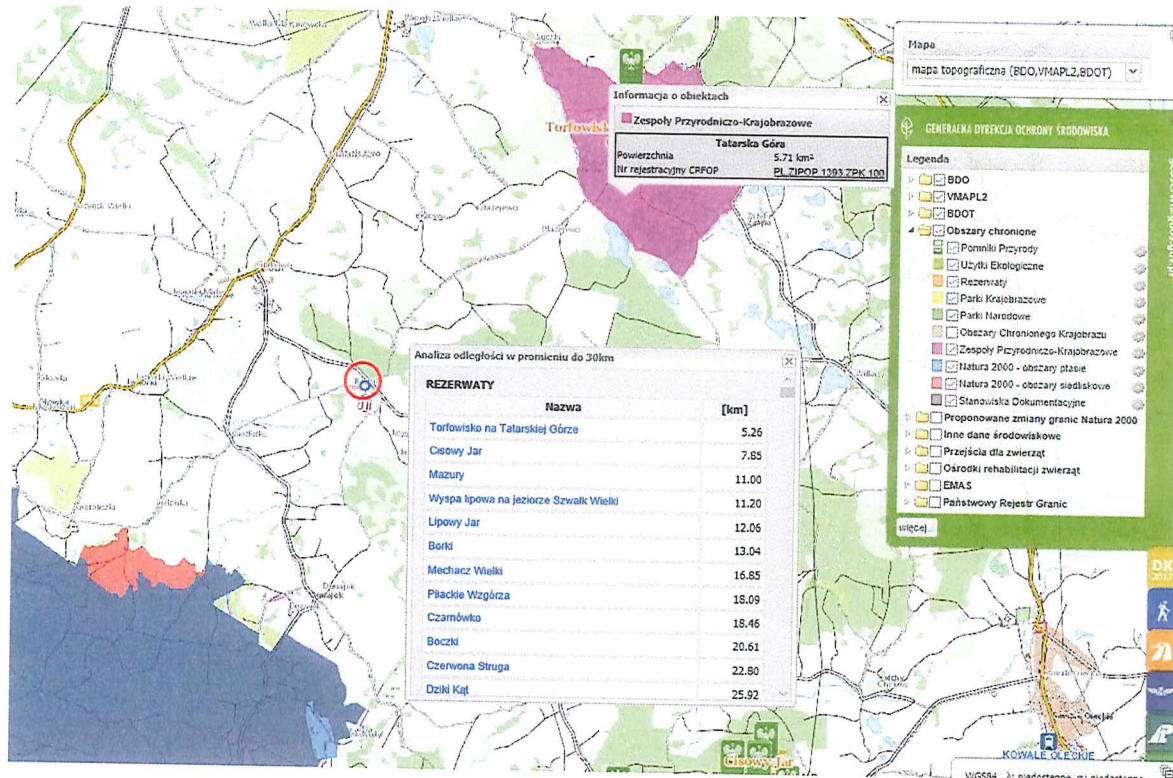
Teren lokalizacji obiektu nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.



## ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie występują obiekty o zwiększonych wymaganiach w zakresie ochrony środowiska, tj. szpitale, szkoły, przedszkola.

Najbliższy obszar chroniony – Rezerwat Przyrody *Torfowisko na Tatarskiej Górze* Krępina, zlokalizowany jest w odległości 5,26 km.



Inwestycja (w szczególności wybudowanie nowego przepustu z blach falistych, wykonanie nowej nawierzchni drogi oraz wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu) spowoduje polepszenie funkcji technicznych i użytkowych obiektu.

Poprzez upłynnienie ruchu zmniejszy się emisja hałasu oraz spalin, a poprawa geometrii trasy i wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu zmniejszy prawdopodobieństwo wypadku drogowego i zanieczyszczenia otoczenia substancjami ropopochodnymi. Projektowane prace mają pozytywny wpływ na środowisko.

Zgodnie z art. 3 pkt 1 ppk 60) Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wobec powyższego wyłączona jest z procedury oceny oddziaływania

## Obszar oddziaływania obiektu

Informację o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego na ludzi i środowisko określono na podstawie przepisów prawnych:

- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.)

Projektowana przebudowa mostu wraz z przebudową bezpośrednich dojazdów i umocnieniem koryta rzeki pod mostem nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu w tym zabudowy na terenach (działkach) sąsiednich.

Na etapie wykonywania robót oddziaływania będą miały charakter lokalny tylko podczas pracy sprzętu mechanicznego i będą ograniczone do pory dziennej. W czasie przerw pracy maszyny będą wyłączane. Zaprojektowano wykorzystywanie sprawdzonych materiałów wielokrotnie stosowanych w budownictwie drogowym. Utrudnienia przy dojazdach i dojazdach do posesji będą ograniczone do minimum i likwidowane na bieżąco w miarę postępu robót.

Na etapie eksploatacji obszar oddziaływania projektowanego obiektu ograniczony jest do pasa drogowego drogi wewnętrznej - działka nr 54/2 oraz działek nr 34/3,34/4,34/5 na których zlokalizowana jest ciek.

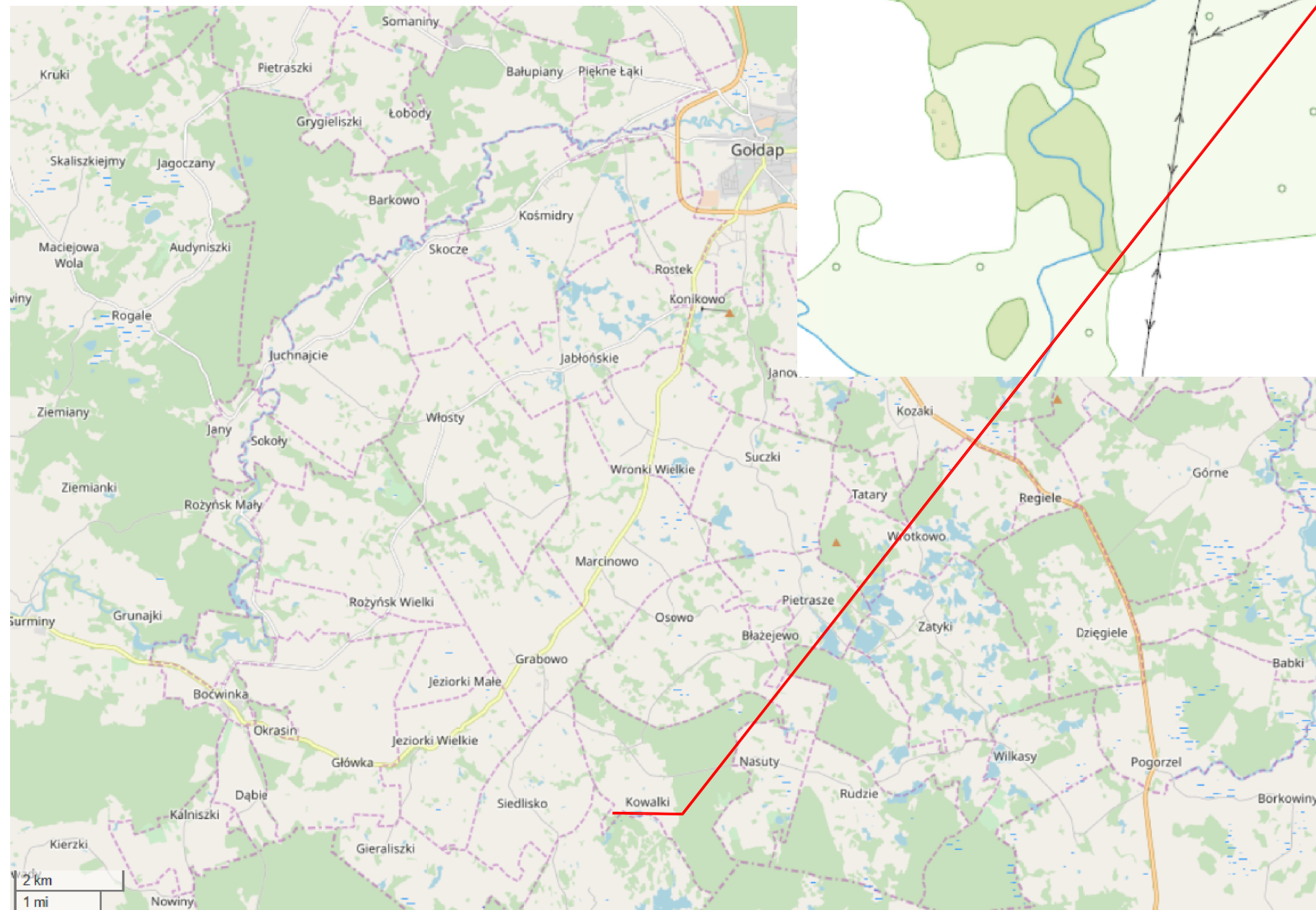
Podsumowując należy stwierdzić, że projektowany obiekt budowlany:


- nie zagraża bezpieczeństwu ludzi
- nie stwarza zagrożenia mienia
- nie będzie negatywnie oddziaływać na otaczające je środowisko przyrodnicze
- nie spowoduje ograniczenia w zagospodarowaniu oraz zabudowie sąsiednich działek.

## Część graficzna

- i. M-00 Orientacja
- ii. PZT Projekt zagospodarowania terenu

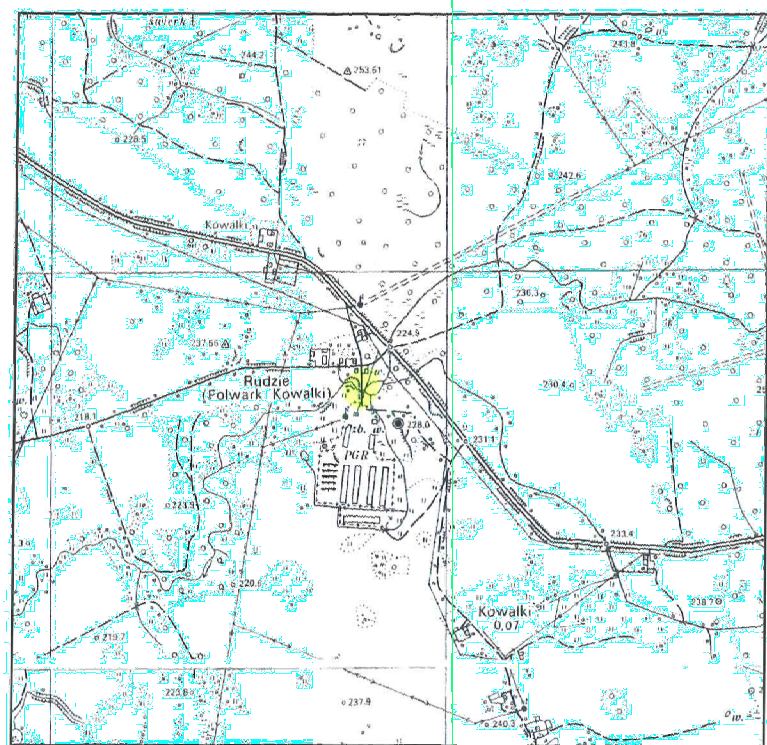




Biuro autorskie 		<b>Biuro Inżynierskie CONCEPT</b> ADRES: 44-144 Żernica, ul. Malinowa 5 FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43 E-MAIL: biuro@biconcept.pl NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709	
Zamawiający		Gmina Gołdap Pl. Zwycięstwa 14	
Numer umowy		16/2018 z 27.04.2018	
Inwestycja		Przebudowa mostu w m. Kowalki	
Tytuł rysunku		Orientacja	
Projektant		mgr inż. Mariusz KOWAL	
Sprawdzający		dr inż. Marek WAZOWSKI	
Konstruktor			
Nr uprawnień		SLK/0657/P00M/04	
Nr uprawnień		234/89	
Nr uprawnień			
Stadium		Projekt Budowlany	
Nr rysunku		M-00	
Skala		1:5000 1:1000000	
Data		sierpień 2018	



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.2.203.2018
Nazwa miejscowości	Kowalki - dz. nr 54/2, 33/7, 34/4, 54/1, 54/3
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 281803-5 nazwa GMINA GOŁDAP
Obwód ewidencyjny	Identyfikator 0016 nazwa KOWALKI
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich 2000 wysokości Kronsztadt
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano
Data opracowania mapy	15.05.2018r.
Dariusz Podciborski nazwa i imię i nazwisko wykonawcy	Mariusz Podciborski podpis osoby reprezentującej wykonawcę
Dariusz Podciborski imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę	8118 zakres 1,2 nr uprawnień i podpis geodety
*) Należy podać skrótowy opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami – zamieścić stosowną informację.	



LOKALIZACJA PRACY

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych  
**"GEOPLAN"**  
 19-500 Gołdap, ul. Wileńska 18/1  
 tel. (87) 615-31-75, GSM: 692 27 16 38, 695 925 698  
 e-mail: geoplantp@wp.pl  
 REGON: 790170084, NIP: 847-100-22-09  
 PKO BP Gołdap: 15-1020 4724 0300.3902.0006 9112

Geodeta uprawniony  
 Nr 8118-MGPiB  
 mgr inż. Dariusz Podciborski



- LEGENDA:
- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej
  - umocnienie głowic przepustu koszami siatkowo-kamiennymi
  - projektowana balustrada stalowa na przepieście

Biuro autorskie		 Biuro Inżynierskie CONCEPT ADRES: 44-144 Żernica, ul. Malinowa 5 FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43 E-MAIL: biuro@biconcept.pl NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709	
Zamawiający		Gmina Gołdap Pl. Zwycięstwa 14	
Numer umowy		16/2018 z 27.04.2018	
Inwestycja		Przebudowa mostu w m. Kowalki	Stadium <b>Projekt Budowlany</b>
Tytuł rysunku		Projekt zaospodarowania terenu	
		Nr rysunku <b>PZT</b>	
<b>BRANŻA MOSTOWA</b>			
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/POOM/04	Podpis
Sprawdzający	dr inż. Marek WAZOWSKI	Nr uprawnień 234/89	Podpis
Konstruktor		Nr uprawnień	Podpis
			Skala 1:5000
			Data sierpień 2018

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**



## Opis techniczny

## **PRZEDMIOT PROJEKTU**

Przedmiotem opracowania jest projekt inwestycji pod nazwą: *Przebudowa mostu w miejscowości Kowalki na rzece Alina km 16+334*

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- rozbiórkę konstrukcji nośnej istniejącego mostu i części podpór kolidujących z projektowanym obiektem
- budowę przepustu nad rz. Alina w miejscu mostu istniejącego
- wykonanie konstrukcji i nawierzchni drogi nad przepustem
- umocnienie wlotu i wylotu z przepustu oraz skarp rzeki koszami siatkowo-kamiennymi

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla przebudowy powyższego zadania.

## **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I DOJAZDÓW**

### **Podstawowe dane techniczne**

Podstawowe parametry techniczne przepustu projektowanego

Przekrój użytkowy nad przepustem:

- |                       |              |
|-----------------------|--------------|
| - Szerokość jezdni    | 2x2,25=5,50m |
| - Szerokość opasek    | 2x0,75 m     |
| - Szerokość całkowita | 7,00 m       |

### **Konstrukcja obiektu**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - Długość przewodu przepustu                         | 7,00 m                   |
| - Szerokość konstrukcji przepustu                    | 2,76 m                   |
| - Wysokość konstrukcji przepustu                     | 2,05 m                   |
| - Światło poziome przepustu                          | 2,76 m                   |
| - Światło pionowe przepustu                          | 1,85 m                   |
| - Kąt skrzyżowania z przeszkodą                      | 90°                      |
| - kąt ścięcia wlotu w stosunku do osi przepustu:     | 90°                      |
| - kąt ścięcia wylotu w stosunku do osi przepustu:    | 90°                      |
| - wymiary fali [mm]:                                 | 125x26                   |
| - grubość powłoki cynkowej zgodnie z PN-EN ISO 1461: | min 70 μm                |
| - rodzaj stali:                                      | S235JR                   |
| - Nośność obiektu                                    | kl. C wg PN-85/S/10030   |
| - Rzędne dna ciek (wlotu / wylotu)                   | 221,40 / 221,33 m n.p.m. |
| - Spadek podłużny przewodu                           | 1,0%                     |

### **Funkcja obiektu**

Projektowany obiekt ma za zadanie bezkolizyjne przeprowadzenie ruchu nad strugą Alina w km 16+334 jej biegu.

### **Konstrukcja obiektu**

Projektowany jest przepust z blachy stalowej karbowanej o wymiarze karbowania 125x26mm oraz kształcie łukowo-kołowym i wymiatach ok 2,76x2,05m

Do budowy wymagane jest użycie produktu systemowego, posiadającego aktualną aprobatę techniczną IBDiM, o parametrach geometrycznych nie mniejszych niż podane powyżej.

### **Posadowienie**

Pod konstrukcją przewodu przepustu zaprojektowano fundament o nast. budowie:

- warstwa pospółki 0/31,5mm o grubości ok. 10-30cm
- płyta fundamentowa z betonu C30/37zbrojonego stalą AIIIIN.

Górną warstwę podsypki o grubości ~10cm przewiduje się wykonać z niezagęszczanego piasku i wyprofilować w celu odpowiedniego oparcia konstrukcji rury. Kruszywo w obszarze pachwin powinno być zagęszczane ręcznie i mieć wskaźnik zagęszczenia większy niż w pozostałej części podsypki.

### **Zasyпка konstrukcyjna**

Zasyпки konstrukcyjne należy wykonać pospółką żwirowo–piaskową o uziarnieniu 0/31,5mm, zagęszczoną do wskaźnika min. 0,98% wg próby Proctora. Zasypkę należy układać i zagęszczać warstwami o grubości do 30cm.

### **Elementy zabezpieczenia ruchu**

Na krawędziach skarpy zaprojektowano balustrady stalowe szczeblikowe o wysokości 1,1m.

### **Izolacje i powłoki antykorozyjne**

Zaprojektowano zabezpieczenie konstrukcji z blachy falistej powłoką cynkową o min średniej grubości 70µm.

### **Konstrukcje oporowe**

Ściany czołowe przepustu oraz umocnienie skarp cieką zaprojektowano z koszy siatkowo kamiennych plecionych z ocynkowanego drutu średnicy 3mm.



## DROGA NAD PRZEPUSTEM

### *Parametry projektowanych dojazdów*

Droga nad przepustem jest drogą wewnętrzną, wobec czego nie mają zastosowania przepisy rozporządzenia [3] w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Niemniej projektowane parametry spełniają poniższe wymagania:

Klasa drogi	D
Kategoria ruchu	KR1
Prędkość projektowa	V <sub>pr</sub> =30 km/h
Przekrój użytkowy	jezdnia 5,50m, pobocza 2x0,75m

### *Niweleta*

Na obu końcach opracowania oś projektowanych dojazdów została nawiązana w planie i wysokościowo do osi drogi istniejącej.

Niweleta przebiega w spadku w kierunku północnym o nachyleniu ok 1,8%.

### *Oś w planie*

Oś trasy w planie przebiega po prostej, zgodnie ze stanem istniejącym.

### *Konstrukcja*

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

8cm	warstwa ścieralna – kostka betonowa wibroprasowana typu Behaton
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa
20cm	podbudowa – kruszywo łamane 0/31,5 mm (C <sub>90/3</sub> ) stabilizowane mechanicznie
20cm	warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane 0/63 mm stabilizowane mechanicznie

### *Odwodnienie*

Odwodnienie drogi powierzchniowe bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

W rejonie przepustu woda odprowadzana poprzez spadki poprzeczne i skarpy do ciekłu.

### **PRZESZKODA – struga Alina**

Na długości ok 2,5m przed i za przepustem zostanie wykonane umocnienie skarp z koszy siatkowo-kamiennych (skrzydełka ścian czołowych).

Rzędna dna w przewodzie przepustu zostanie wyniesiona w stosunku do jego konstrukcji o ok. 20cm, i wykonana z kamienia polnego przelanego betonem..

Przebieg i rzędna koryta rzeki bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Informacja dotycząca BIOZ  
ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego



## Zakres robót objętych obowiązkiem sporządzenia planu BIOZ

W ramach budowy przepustu będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a. rozbiórki drogi i elementów obiektów budowlanych
- b. roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
- c. roboty prowadzone w pobliżu czynnej linii komunikacyjnych – drogi powiatowej
- d. roboty prowadzone w rzekach
- e. montaż, demontaż rusztowań

Dla ww. robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, uwzględniające między innymi następujące informacje:

- plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego
- zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót;
- wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji;
- informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie;
- informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierające:
  1. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  2. określenie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  3. określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

## Zabezpieczenie Terenu Budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego, pojazdów ciągowych.

Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi).

Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przejścia itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.)

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Nadzór.



## **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

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

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Nadzorem.

## **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

## **Materiały szkodliwe dla otoczenia**



Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli, Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Nadzór będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy

Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże Nadzór nie będzie ingerował w takie.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06 2003 DZ. U Nr 120 i uzgodni go z Nadzorem.

W szczególności Wykonawca 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 zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia
- należy opracować projekt technologii i organizacji robót,
- przy robotach wykonywanych na wysokościach powyżej 2 m stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierami),
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- żurawie i inne wysokie konstrukcje winny być po zmroku oświetlone; w najwyższym punkcie oświetlone światłem koloru czerwonego,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o głębokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone,
- otwory technologiczne w ścianach, stropach, biegi schodów należy zabezpieczyć barierami,
- użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po jego odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kaski ochronne,

- na terenie budowy winna być przenośna apteka.

### **Podstawa opracowania**

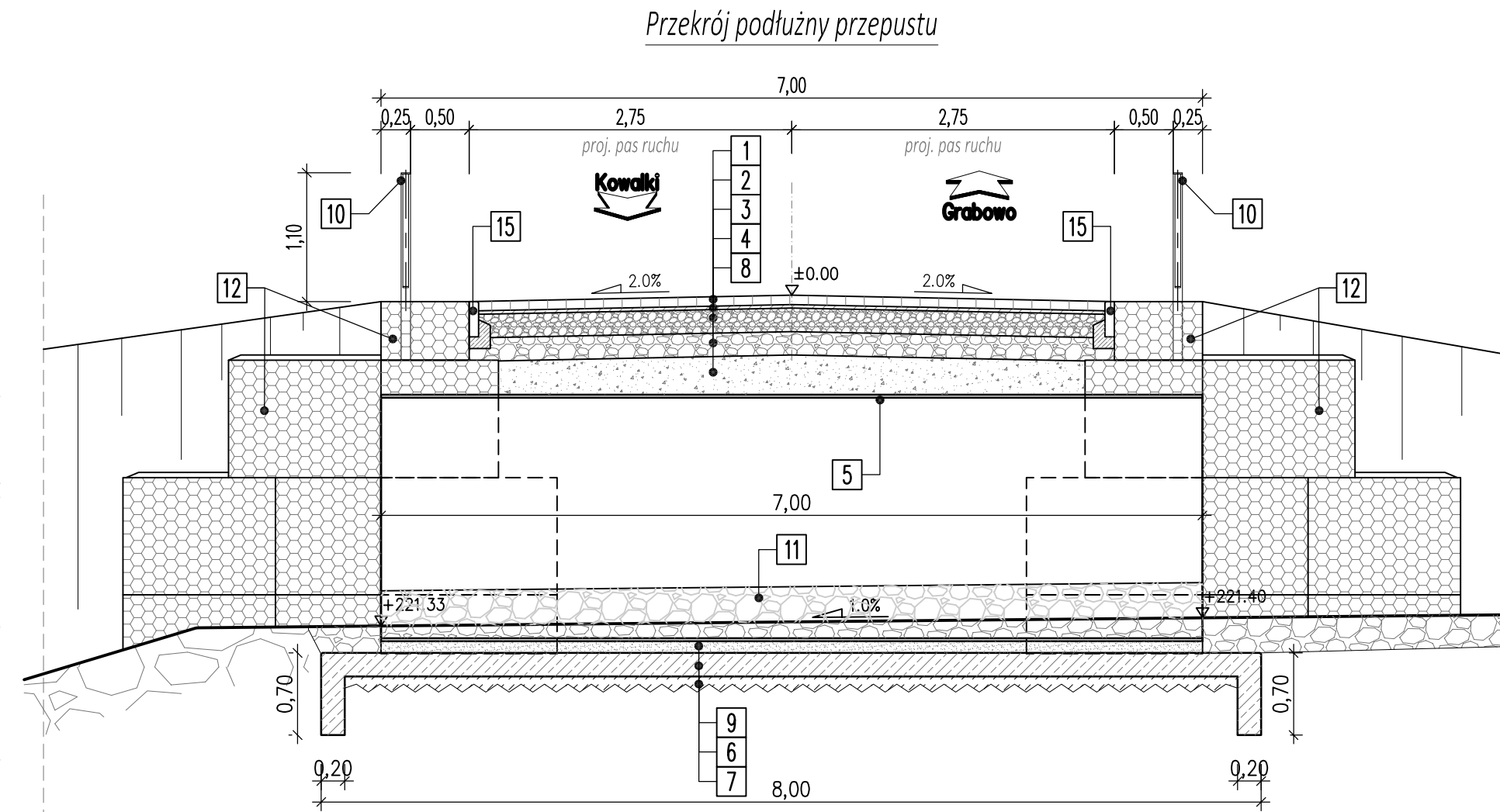
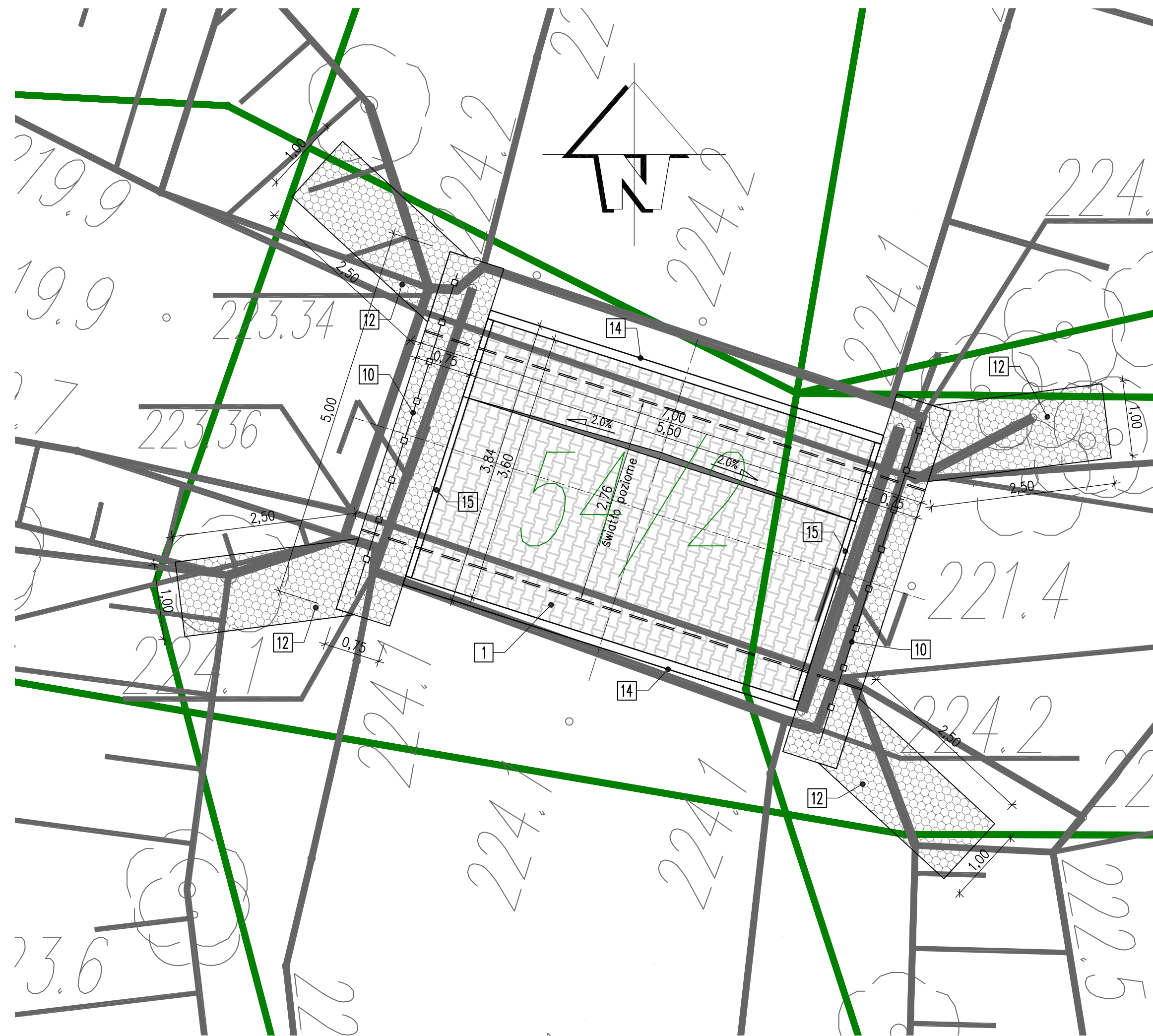
- [1] Dz. U. nr 120 poz. 1125 i 1126 z dnia 23 czerwca 2003r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami)
- [3] Dz U. nr 109 poz. 704 z dnia 2 września 1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami.
- [4] Dz U. nr 62, poz 287 z dnia 28 maja 1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- [5] Dz.U. nr 13 poz. 93 z dnia 28 marca 1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- [6] Dz.U. nr 7 poz. 30 z dnia 10 lutego 1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.



## Dokumentacja rysunkowa

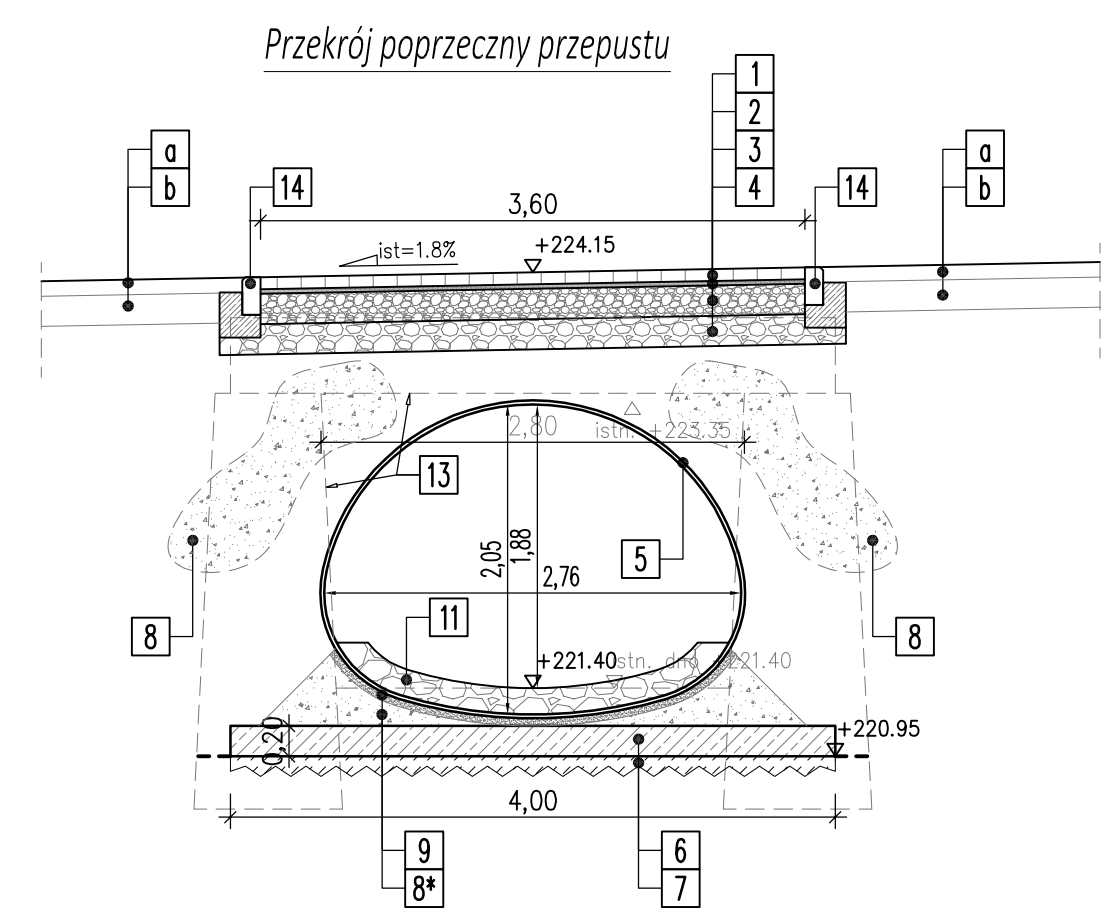
- i. M-01 Rysunek zestawczy

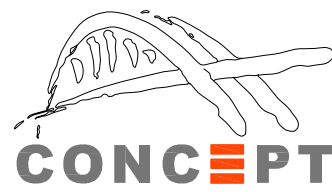




**LEGENDA:**

1	nawierzchnia - kostka wibroprasowana typu BEHATON gr. 8cm
2	podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3cm
3	podbudowa mineralna z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mechanicznie, gr. 20cm
4	podbudowa mineralna z kruszywa łamanego 0/63 stab. mechanicznie, gr. 20cm
5	łukowo-kołowy przewód przepustu z blachy falistej
6	plyta fundamentowa; beton C35/45, stal AIII
7	beton wyrównawczy C12/15. gr. 10cm
8	zasypka konstrukcyjna z pospółki; $is=0,98$
8*	zasypka konstrukcyjna z pospółki zagęszczona ręcznie i profilowana do kształtu rury
9	podsyпка piaskowa niezagęszczona ok 5cm
10	balustrada stalowa szczelinkowa; $h=1,1m$
11	umocnienie dna - bruk kamienny na warstwie mieszanki betonowej C12/15, gr. 20cm
12	umocnienie skarp wlotu i wylotu - kosze siatkowo-kamienne
13	istniejąca konstrukcja mostu i podpór - do rozbiórki
14	opornik drogowy 12x25cm w ławie betonowej
15	obrzeże 8x30cm w ławie betonowej
a	istniejąca nawierzchnia drogi do odtworzenia - beton cementowy C37
b	istniejąca nawierzchnia drogi do odtworzenia - podbudowa mineralna 0/63



Biuro autorskie  <b>Biuro Inżynierskie CONCEPT</b> ADRES: 44-144 Żernica, ul. Malinowa 5 FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43 E-MAIL: biuro@biconcept.pl NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709	
Zamawiający	Gmina Gołdap Pl. Zwycięstwa 14
Numer umowy	16/2018 z 27.04.2018
Inwestycja	Przebudowa mostu w m. Kowalki
Stadium	<b>Projekt Budowlany</b>
Tytuł rysunku	Rysunek zestawczy
Nr rysunku	<b>M-01</b>
<b>BRANŻA MOSTOWA</b>	
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL
Sprawdzający	dr inż. Marek WAZOWSKI
Konstruktor	
Nr uprawnień	SLK/0657/P00M/04
Nr uprawnień	234/89
Nr uprawnień	
Skala	1:50
Data	sierpień 2018