

Biuro Inżynierskie SOL-ELV  
Czaszyn 130, 38-516 Tarnawa Dolna  
Adres koresp. Ul. Lotnicza 8/35, 81-462 Kraków  
NIP: 6871662380 Regon: 122799230  
Telefon kont.: 606 585 075 mail: bi.solelv@gmail.com

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**BUDOWA PRZEPUSTU RAMOWEGO ZLOKALIZOWANEGO W/C DROGI  
GMINNEJ 561002K NA POTOKU SUŁÓWKA ZLOKALIZOWANEGO  
W MIEJSCOWOŚCI DOBRANOWICE, GMINA WIELICZKA,  
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU 2XØ100  
zlokalizowanych na działkach nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1  
Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVIII

### **PROJEKT WYKONAWCZY**

**INWESTOR:** GMINNY ZARZĄD DRÓG W WIELICZCE - GMINA WIELICZKA  
UL. LIMANOWSKIEGO 32  
32-020 WIELICZKA

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** BIURO INŻYNIERSKIE SOL-ELV  
CZASZYN 130  
38-516 TARNAWA DOLNA

**PROJEKTANT:** mgr inż. Joanna Torba-Ruchwa  
upr. MAP/0189/PWOM/12  
upr. MAP/0040/PWBD/15

**SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. Leszek Schumacher  
upr. ONB-907u-53/74

#### **Spis zawartości projektu**

I.A. CZĘŚĆ OPISOWA  
I.B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Opracowano 12.2017



Biuro Inżynierskie SOL-ELV  
Czaszyn 130, 38-516 Tarnawa Dolna  
Adres koresp. Ul. Lotnicza 8/35, 31-462 Kraków  
NIP: 6871662380 Regon: 122799230  
Telefon kont.: 606 585 075 mail: bi.solelv@gmail.com

---

## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

### 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest budowa przepustu ramowego zlokalizowanego w/c drogi gminnej 561002K na potoku Sułówka zlokalizowanego w miejscowości Dobranowice, gmina Wieliczka, wraz z rozbiórką istniejącego przepustu 2xØ100, zlokalizowanych na działkach nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1, Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka

### 2. Podstawa opracowania.

- 2.1. Umowa zawarta z Gminnym Zarządem Dróg w Wieliczce
- 2.2. Podkład sytuacyjno- wysokościowy w skali 1:500
- 2.3. Pomiary własne uzupełniające wykonane w terenie.
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. RP Nr 63, poz.1126 z późniejszymi zmianami.

### 3. Przeznaczenie i zakres opracowania.

Celem opracowania jest zwiększenie bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych oraz zapewnienie sprawnego spływu wysokiego stanu wód na potoku Sułówka poprzez wykonanie robót budowlanych polegających na budowie przepustu na potoku Sułówka w ciągu drogi gminnej 561002K wraz z rozbiórką istniejącego przepustu.

Przedmiotowa inwestycja polega na rozbiórce istniejącego przepustu dwuotworowego oraz budowie nowego przepustu o konstrukcji ramowej w miejsce istniejącego, a także uregulowania spływu wód potoku Sułówka poprzez wbudowanie dwóch gurtów siatkowo-kamiennych powyżej projektowanego przepustu i dwóch gurtów siatkowo-kamiennych poniżej projektowanego przepustów wraz z umocnieniem skarp i dna potoku kosztami siatkowo - kamiennymi.

Zakres projektu obejmuje:

- rozbiórkę istniejącego przepustu na potoku Sułówka, o średnicy 2xØ100cm i długości L=7,00m
- budowę przepustu żelbetowego na potoku Sułówka o długości L=7,80m o świetle 4,00mx1,45m

- umocnienie kosztami siatkowo-kamiennymi brzegu lewego potoku Sułówka na dł. 15,80m, poniżej projektowanego przepustu
  - umocnienie kosztami siatkowo-kamiennymi brzegu prawego potoku Sułówka na dł. 11,20m, poniżej projektowanego przepustu
  - umocnienie kosztami siatkowo-kamiennymi dna potoku Sułówka na dł. 13,00m poniżej projektowanego przepustu
  - budowę czterech gurtów siatkowo-kamiennych szer. 0,50m: o dł. 4,50m, o dł. 5,00m i dwa o dł. 7,50m
  - przebudowę dojazdów od km 0+087,50 do km 0+130,50
- na działkach ewid. znajdujących się w granicy terenu objętego inwestycją 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1, Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka.

#### **4. Stan istniejący**

Obecnie w miejscu skrzyżowania drogi gminnej nr 561002K, o istniejącej nawierzchni utwardzonej (nawierzchnia z asfaltobetonu), z potokiem Sułówka zlokalizowany jest przepust żelbetowy o świetle dwudzielnym 2xØ100cm i długości L=7,00m. Istniejący przepust jest w złym stanie technicznym. Jego światło poziome i pionowe jest za małe w stosunku do poziomu przepływu wód powodziowych. Obiekt nie posiada balustrad zabezpieczający ruch pieszych. Obiekt posiada liczne ubytki betonu ścianek czołowych, a obecny charakter przepływu wód powoduje rozmywanie brzegów działek sąsiadujących.

Ze względu na stan techniczny konstrukcji i zbyt małe światło poziome i pionowe obiektu zdecydowano się na przebudowę istniejących obiektów.

#### **5. Zgodność projektu z opiniami, decyzjami i uzgodnieniami.**

Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z przepisami w tym techniczno-budowlanymi. Projekt posiada wymagane opinie, uzgodnienia i pozwolenia oraz jest z nimi zgodny w szczególności z:

- planem zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka obszar „C”
- decyzją w sprawie udzielenia pozwoleń wodnoprawnych nr OŚ.6341.174.2016 z dnia 19.01.2017
- uzgodnieniem z Małopolskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie

#### **6. Warunki techniczne i wodno - gruntowe.**

Klasa techniczna drogi – D

Prędkość projektowa – 30km/h

Obciążenie ruchem – KR2

Klasa obciążeń – B

Warunki wodne przeciętne

Warunki gruntowe proste

Pierwsza kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

## **7. Rozwiązania projektowe.**

### **7.1. Sytuacja.**

Projekt opracowano na aktualnym podkładzie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 i w oparciu o uzupełniające pomiary własne w terenie.

Sytuacyjnie przepust podlegający rozbiórce i projektowany nowy przepust zlokalizowane są na działkach 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1, Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka w miejscu skrzyżowania drogi gminnej nr 561002K z potokiem Sułówka.

Kąt skrzyżowania potoku Sułówka z drogą wynosi 52°

Projekt sytuacyjnie obejmuje rozbiórkę istniejącego przepustu, budowę nowego przepustu o konstrukcji żelbetowej oraz umocnienie koszar siatkowo-kamiennymi skarp i dna potoku poniżej przepustu i wykonanie dwóch gurtów siatkowo-kamiennych powyżej przepustu..

Szczegóły projektowanego zakresu podano na planie sytuacyjnym przedstawiono na Rys. 2

### **7.2. Parametry techniczne do projektowania.**

Parametry techniczne do projektowania przyjęto zgodnie z Rozporządzeniami wymienionymi w punktach 2.4 i 2.5 opisu jw.

Przyjęto światło obu konstrukcji zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym i wynosi ono 4,00x1,45m. Sposób fundamentowania dostosowano do warunków gruntowych – posadowienie bezpośrednie.

### **7.3. Konstrukcja przepustu**

Kąt skrzyżowania potoku Sułówka z drogą wynosi 52°

Przyjęto światło konstrukcji zgodnie z pozwoleniem wodno prawnym i wynosi ono 4,00x1,45m.

Sposób fundamentowania dostosowano do warunków gruntowych – posadowienie bezpośrednie.

Konstrukcję przepustu stanowi rama żelbetowa o przekroju zamkniętym o wymiarach wewnętrznych 4,00x1,45m. wykonywana w technologii „na mokro”. Grubość dna, ścian bocznych i stropu części przelotowej przepustu wynosi 0,34m. Konstrukcję przelotową przepustu wykonać z betonu klasy C30/37 zbrojonego prętami stalowymi żebrowanymi B500SP.

Długość części przelotowej przepustu po ukosie wynosi 7,80m

Konstrukcja przepustu położona jest na ławie betonowej o grubości 0,25 m, wykonanej z betonu klasy C 12/15

Na wlocie i wylocie przepustu zaprojektowano murki czołowe wraz ze skrzydłami z betonu C 30/37, zbrojone prętami stalowymi żebrowanymi B500SP.

### **7.4. Wyposażenie przepustu**

Płyte żelbetową jezdnią przepustu należy pokryć izolacją z papy zgrzewalnej.

Izolację zabezpieczyć betonem ochronnym C16/20.

Krawężniki 15x20 ułożone na ławie betonowej.

Nawierzchnię należy wykonać z asfaltobetonu drobnoziarnistego, ścisłego. Powierzchnię poziomą gzymsów pokryć nawierzchnią z żywic.

Balustrady stalowe o wysokości 1,10m. typu P-II osadzone w żelbetowych gzymsach.

Wszystkie powierzchnie betonowe powyżej poziomu terenu zabezpieczyć antykorozyjnie farbami na bazie żywic.

#### **7.5. Umocnienie dna i skarp potoku**

Przed wlotem do przepustu zaprojektowano 2 gurty siatkowo-kamiennie mające zapobiegać rozmywaniu dna i skarp potoku Sułówka.

Za przepustem, ze względu na zabezpieczenie przeciwko rozmywaniu dna i skarp potoku Sułówka, zaprojektowano:

- umocnienie koszami siatkowo-kamiennymi brzegu lewego na dł. 15,80m,
- umocnienie koszami siatkowo-kamiennymi brzegu prawego na dł. 11,20m,
- umocnienie koszami siatkowo-kamiennymi dna na dł. 13,00m.
- 2 gurty siatkowo-kamiennie

#### **7.6. Roboty ziemne**

W trakcie wykonywania robót budowlanych przewiduje się wykonanie zarówno wykopów jak i uzupełnienie nasypów na dojazdach.

#### **7.7. Odwodnienie**

Ilość wód opadowych i roztopowych nie ulegnie zmianie, a inwestycja wpłynie pozytywnie na prawidłowy przepływ wód potoku Sułówka i zapobiegnie zalewaniu terenów działek przyległych.

#### **7.8. Urządzenia obce**

Na obszarze objętym inwestycją, zlokalizowane są instalacje podziemne:

- wodociąg o średnicy 90mm.

Wykonujący prace powinien zastosować się szczególnie do uwag i zaleceń wymienionych w uzgodnieniu.

#### **8. Dojazdy drogowe**

Ze względu na zmianę światła pionowego przepustu należy wykonać niezbędną przebudowę dojazdów zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym (Rys. 4) i niweletą dojazdu drogowego (Rys. 3).

#### **9. Informacje o ochronie terenu**

Działki objęte zakresem inwestycji tj. nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1, nie są objęte ochroną konserwatorską.

Działki o nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1 nie znajdują się w obszarze Natura 2000.

W rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego brak jest form ochrony gatunkowej lub siedliskowej z zakresu obszarów Natura 2000.

Nie występują tutaj również formy ochrony krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie objętym wnioskowaną inwestycją nie są zlokalizowane obiekty małej architektury (takie jak kapliczki, krzyże itp.)

#### **10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.**

Przedmiotowy teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu eksploatacji i szkód górniczych.

#### **11. Zieleń.**

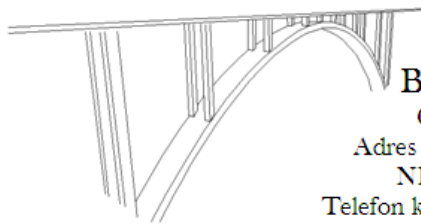
Projektowany zakres robót związanych budową przeprawy drogowo - mostowej nie koliduje z zielenią niską (krzewy) i z zielenią wysoką (drzewa).

#### **12. Uwagi i zalecenia.**

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić zarządcy drogi zamiar rozpoczęcia prac i uzyskać odpowiednie decyzje. Miejsce prowadzonych robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu należy przed wprowadzeniem uzgodnić z autorem projektu.

**Opracował:**

**mgr inż. Joanna Torba-Ruchwa**



**Biuro Inżynierskie SOL-ELV**  
Czaszyn 130, 38-516 Tarnawa Dolna  
Adres koresp. Ul. Lotnicza 8/35, 31-462 Kraków  
NIP: 6871662380 Regon: 122799230  
Telefon kont.: 606 585 075 mail: bi.solelv@gmail.com

---

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**DLA**

**BUDOWA PRZEPUSTU RAMOWEGO ZLOKALIZOWANEGO W/C DROGI  
GMINNEJ 561002K NA POTOKU SUŁÓWKA ZLOKALIZOWANEGO  
W MIEJSCOWOŚCI DOBRANOWICE, GMINA WIELICZKA,  
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU 2XØ100**

**zlokalizowanych na działkach nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1  
Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka**

**INWESTOR:**

GMINNY ZARZĄD DRÓG W WIELICZCE - GMINA WIELICZKA  
UL. LIMANOWSKIEGO 32  
32-020 WIELICZKA

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

BIURO INŻYNIERSKIE SOL-ELV  
CZASZYN 130  
38-516 TARNAWA DOLNA

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Joanna Torba-Ruchwa  
ul. Lotnicza 8/35, 31-462 Kraków  
upr. MAP/0189/PWOM/12  
upr. MAP/0040/PWBD/15

**SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Leszek Schumacher  
upr. ONB-907u-53/74

Opracowano 12.2017

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

W pierwszym etapie należy wykonać niezbędne prace rozbiórkowe. Następnie należy wykonać wykop pod konstrukcję przepustu. Po wykonaniu przepustu należy uzupełnić nasyp dojazdu i wykonać umocnienie koryta potoku. Jako prace zamykające należy wykonać roboty nawierzchniowe i uporządkować teren budowy.

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY**

Na obszarze zakresu budowy przebiega sieć wodociągowa o średnicy 90mm.

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

Na przedmiotowych działkach niniejszego projektu nie istnieją elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi. Należy jednak uważać podczas prac wykopowych na istniejące uzbrojenie terenu, by prowadzić je zgodnie ze sztuką inżynierską pod nadzorem uprawnionych osób i zarządcy danej sieci.

### **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA:**

Zagrożenia występujące przy realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przy wykonywaniu robót ziemnych, budowie przepustu, oraz pracach nawierzchniowych.

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

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót ziemnych, kierownik budowy powinien przeszkolić pracowników pod względem przepisów BHP .

Należy wykonać projekt organizacji ruchu na przedmiotowym odcinku drogi i dokładnie go oznakować odpowiednimi znakami ruchu drogowego.

### **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCĄ BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ :**

Roboty budowlane należy zabezpieczyć przez odpowiednie oznakowanie ruchu drogowego .

**mgr inż. Joanna Torba-Ruchwa**



## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 ) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany

**BUDOWA PRZEPUSTU RAMOWEGO ZLOKALIZOWANEGO W/C DROGI  
GMINNEJ 561002K NA POTOKU SUŁÓWKA ZLOKALIZOWANEGO  
W MIEJSCOWOŚCI DOBRANOWICE, GMINA WIELICZKA,  
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU 2XØ100  
zlokalizowanych na działkach nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1  
Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**mgr inż. Joanna Torba Ruchwa**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 ) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany

**BUDOWA PRZEPUSTU RAMOWEGO ZLOKALIZOWANEGO W/C DROGI  
GMINNEJ 561002K NA POTOKU SUŁÓWKA ZLOKALIZOWANEGO  
W MIEJSCOWOŚCI DOBRANOWICE, GMINA WIELICZKA,  
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU 2XØ100  
zlokalizowanych na działkach nr 314, 316, 317, 249, 415, 437, 475/1  
Obręb 0005 Dobranowice, Gmina Wieliczka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**mgr inż. Schumacher Leszek**

## **OŚWIADCZENIE**

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia tego typu robót.

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z autorem projektu.

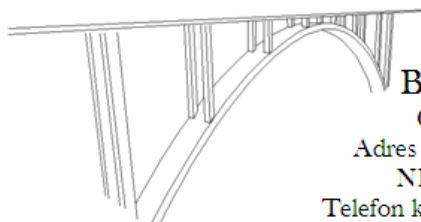
**mgr inż. Joanna Torba-Ruchwa**

## **OŚWIADCZENIE**

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej  
do prowadzenia tego typu robót.

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu należy przed ich  
wprowadzeniem uzgodnić z autorem projektu.

**mgr inż. Schumacher Leszek**



Biuro Inżynierskie SOL-ELV  
Czaszyn 130, 38-516 Tarnawa Dolna  
Adres koresp. Ul. Lotnicza 8/35, 31-462 Kraków  
NIP: 6871662380 Regon: 122799230  
Telefon kont.: 606 585 075 mail: bi.solelv@gmail.com

---

## PROJEKT WYKONAWCZY

### B - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1 Orientacja 1:20000
- 2 Plan sytuacyjny 1:500
- 3 Profil podłużny drogi 1:500/50
- 4 Przekrój typowy drogi na dojazdach 1:50
- 5 Przekroje poprzeczne drogi 1:100
- 6a-6b Rysunek ogólny przepustu 1:50
- 7 Rysunek gabarytowy przepustu
- 8 Rysunek gabarytowy ściany czołowej od strony wlotu 1:50
- 9 Rysunek gabarytowy ściany czołowej od strony wylotu 1:50
- 10 Zbrojenie części przelotowej przepustu 1:50
- 11 Zbrojenie ściany czołowej wylotu 1:50
- 12 Zbrojenie ściany czołowej wlotu 1:50
- 13 Profil podłużny potoku 1:500/50
- 14 Umocnienia koryta potoku i gurty 1:100
- 15a b Inwentaryzacja istniejącego przepustu 1:100
- 16 Balustrada
- 17 Zbiorcze zestawienie stali zbrojeniowej