

EGZ. NR **1**

ZADANIE:

**BUDOWA MOSTU NA CIEKU CISÓWKA W KM 0+520  
W M. CISOWNICA GMINA GOLESZÓW**

**Grupa robót – CPV 45221100 –  
– 3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów**

ADRES:

woj. śląskie, powiat cieszyński, gmina GOLESZÓW,  
Jednostka ewidencyjna 240307\_2- Goleiszów –  
– pgr Nr 33/2; 34; 1940/2; 1951/17; 1951/19; 1951/20; 1953/5.

NAZWA

**GMINA GOLESZÓW**

I ADRES INWESTORA:

43-440 Goleiszów, ul. 1-go Maja 5

FAZA

OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Antoni DYRDA**  
upr. bud. WZDP-20-212/3/329/66

ASYSTENT PROJEKTANTA:

**mgr inż. Renata TOMASZKO**

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że dokumentacja została  
wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi  
przepisami i normatywami oraz że została  
przekazana Inwestorowi kompletna  
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

DATA:

OPRACOWANIA:

**wrzesień 2011 r.**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### CZĘŚĆ 1: DOKUMENTACJA PRAWNA

1. Ksero zaświadczeń o przynależności do Śl.O.I.I.B. i ksero uprawnień;
2. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Goleszów z dnia 18.07.2011 r., pismo znak ROŚ.6727.317.2011;
3. Kopia z aktualizacji mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:1000, zaewidencjonowana pod nr Z-1223/2011 z dnia 07.06.2011 r.;
4. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000 z dnia 18.05.2011r.;
5. Wypis uproszczony z rejestru gruntów z dnia 18.05.2011 r.;
6. Ugoda z dnia 20.06.2011r. zawarta między Urzędem Gminy Goleszów a Oreł Haliną, Wróbel Anielą i Bubik Renatą.

### CZĘŚĆ 2: UZGODNIENIA

7. Urząd Gminy Goleszów uzgodnienie z dnia 11.08.2011r., pismo znak DR.7226.2.4.2011 wraz z opinią dotyczącą lokalizacji i konstrukcji projektowanego mostu z dnia 08.08.2011r. na Rys. Nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu i na Rys. Nr 2 – Przekrój poprzeczny i podłużny;
8. Zarząd Powiatu Cieszyńskiego – decyzja na włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2612 S z dnia 26.07.2011r., pismo znak PZDP – 7332/164/1816/2011;
9. Zarząd Powiatu Cieszyńskiego – uzgodnienie projektu na włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2612 S wymagane pismem jak w pkt. 8;
10. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, oddział Bielsko-Biała, uzgodnienie z dnia 21.07.2011r., pismo znak ŚZMiUW/BB/C/486/2011;
11. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, oddział Bielsko-Biała, mapa topograficzna z dnia 28.09.2011r.;
12. Pozwolenie wodnoprawne z dnia 31.10.2011r., wydane przez Starostę Cieszyńskiego, pismo znak WS.6341.00156.2011;
13. ENION S.A. Oddział w Bielsku - Białej Rejon Dystrybucji Cieszyn – uzgodnienie z dnia 28.07.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu;
14. Górnośląska Spółka Gazownicza Sp. z o.o., Rozdzielnia Gazu w Skoczowie – uzgodnienie B/3T30/440-175/07/2011 z dnia 18.07.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu;
15. Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń – uzgodnienie z dnia 04.08.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu zaktualizowane dnia 13.09.2011r. wraz z załącznikiem Rys. Nr 5 – Przekrój poprzeczny projektowanego mostu;
16. Telekomunikacja Polska S.A. Rejon Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach – uzgodnienie L. 8672/11 z dnia 20.07.2011r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu.

### CZĘŚĆ 3: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
3. Część rysunkowa:
  - Rys. Nr 1 – Plan orientacyjny
  - Rys. Nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu

## CZĘŚĆ 4: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Opis do projektu architektoniczno – budowlanego
2. Część rysunkowa:
  - Rys. Nr 3 – Inwentaryzacja istniejącej kładki dla pieszych w/c drogi gminnej
  - Rys. Nr 4 – Most na cieku Cisówka w km 0+520 - Rzut z góry
  - Rys. Nr 5 – Most na cieku Cisówka w km 0+520 – Przekrój podłużny
  - Rys. Nr 6 – Most na cieku Cisówka w km 0+520 – Przekrój poprzeczny
  - Rys. Nr 7 – Profil podłużny drogi gminnej, przekrój typowy

## CZĘŚĆ 5: DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

## **CZĘŚĆ 1**

### **DOKUMENTACJA PRAWNA**

1. Ksero zaświadczeń o przynależności do Śl.O.I.I.B. i ksero uprawnień;
  2. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Goleszów z dnia 18.07.2011 r., pismo znak ROŚ.6727.317.2011;
  3. Kopia z aktualizacji mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:1000, zaewidencjonowana pod nr Z-1223/2011 z dnia 07.06.2011 r.;
  4. Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000 z dnia 18.05.2011r.;
  5. Wypis uproszczony z rejestru gruntów z dnia 18.05.2011 r.;
  6. Uгода z dnia 20.06.2011r. zawarta między Urzędem Gminy Goleszów a Oreł Haliną, Wróbel Anielą i Bubik Renatą.
-

## CZĘŚĆ 2

### UZGODNIENIA

7. Urząd Gminy Goleszów uzgodnienie z dnia 11.08.2011r., pismo znak DR.7226.2.4.2011 wraz z opinią dotyczącą lokalizacji i konstrukcji projektowanego mostu z dnia 08.08.2011r. na Rys. Nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu i na Rys. Nr 2 – Przekrój poprzeczny i podłużny;
  8. Zarząd Powiatu Cieszyńskiego – decyzja na włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2612 S z dnia 26.07.2011r., pismo znak PZDP – 7332/164/1816/2011;
  9. Zarząd Powiatu Cieszyńskiego – uzgodnienie projektu na włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2612 S wymagane pismem jak w pkt. 8;
  10. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, oddział Bielsko-Biała, uzgodnienie z dnia 21.07.2011r., pismo znak SZMiUW/BB/C/486/2011;
  11. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, oddział Bielsko-Biała, mapa topograficzna z dnia 28.09.2011r.;
  12. Pozwolenie wodnoprawne z dnia 31.10.2011r., wydane przez Starostę Cieszyńskiego, pismo znak WS.6341.00156.2011;
  13. ENION S.A. Oddział w Bielsku - Białej Rejon Dystrybucji Cieszyn – uzgodnienie z dnia 28.07.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu;
  14. Górnośląska Spółka Gazownicza Sp. z o.o., Rozdzielnia Gazu w Skoczowie – uzgodnienie B/3T30/440-175/07/2011 z dnia 18.07.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu;
  15. Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń – uzgodnienie z dnia 04.08.2011 r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu zaktualizowane dnia 13.09.2011r. wraz z załącznikiem Rys. Nr 5 – Przekrój poprzeczny projektowanego mostu;
  16. Telekomunikacja Polska S.A. Rejon Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach – uzgodnienie L. 8672/11 z dnia 20.07.2011r. na Rys. Nr 0 – Projekt zagospodarowania terenu.
-

### **CZĘŚĆ 3**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

**OPIS**  
**do projektu zagospodarowania terenu**  
**na budowę mostu na cieku Cisówka w km 0+520 w gminie Goleszów**

1. Inwestor – dane ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

**GMINA GOLESZÓW**  
**ul. 1-go Maja 5**  
**43 – 440 Goleszów**

2. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem;
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Goleszów z dnia 18.07.2011 r., pismo znak ROŚ.6727.317.2011;
- Kopia z aktualizacją mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:1000, zaewidencjonowana pod nr Z-1223/2011 z dnia 07.06.2011 r.;
- Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000 z dnia 18.05.2011r.;
- Wypis uproszczony z rejestru gruntów z dnia 18.05.2011 r.;
- Pomiary inwentaryzacyjne i uzupełniające;
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez Firmę Geosond z Ustronia z lipca 2011r.;
- Operat wodnoprawny uzgodniony z administratorem cieku Cisówka;
- Inwentaryzacja obiektu mostowego do rozbiórki;
- Uzgodnienia branżowe z użytkownikami uzbrojenia;
- Zgody na wejście w teren;
- Rozp. 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. NR 63 z dnia 3.08.2000 r. poz. 735/
- Obowiązujące normy i normatywy.

3. Przedmiot i cel opracowania.

**Celem opracowania** jest projekt budowlany, który będzie załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę zezwalającej na realizację inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja budowlana na:

- rozbiórkę istniejącej kładki dla pieszych w km 0+520 cieku Cisówka
- budowę nowego mostu na cieku Cisówka w km 0+520
- korektę nawierzchni na drodze powiatowej nr 2612 S poprzez wykonanie nakładki asfaltobetonowej na istniejącą nawierzchnię w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu
- korektę nawierzchni na drodze gminnej poprzez wykonanie podbudowy i warstw wiążącej i ścieralnej z asfaltobetonu.

4. Stan istniejący zagospodarowania terenu.

4.1. Lokalizacja.

Obiekt istniejący i projektowany jest zlokalizowany w gminie Goleszów, powiat cieszyński, na skrzyżowaniu drogi gminnej z ciekim Cisówka w km 0+520.

4.2. Zagospodarowanie terenu.

W miejscu projektowanego mostu, istnieje kładka o długości całkowitej 6,20 m i szerokości w świetle poręczy 2,45 m. W stanie obecnym kładka na cieku Cisówka spełnia funkcję

---

Ustrój nośny kładki stanowi płyta żelbetowa oraz płyta stalowa usytuowana równolegle do płyty żelbetowej. Płyty oparto na oczepach betonowych.

Opad normalny roczny jest wysoki, wynosi około 1200 mm. Wezbrania wywołane deszczami nawalnymi są gwałtowne i krótkotrwałe powstałe w wyniku szybkiego spływu wód powierzchniowych.

W obrębie istniejącej kładki koryto potoku jest zabudowane w postaci żłobu kamiennobetonowego. Szerokość koryta cieku wynosi ok. 4,5 m, a wysokość obudowy ok. 1,1 m.

W obrębie projektowanego mostu znajduje się jedno drzewo – akacja (o obwodzie 120cm), które koliduje z drogą dojazdową do mostu. Drzewo zlokalizowane na działce nr 1951/19 przewiduje się do wycinki.

Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowany jest wodociąg Ø110. Posadowienie mostu zaprojektowano tak, aby nie kolidowało z istniejącą siecią wodociagową i uzgodniono możliwość prowadzenia prac budowlanych w rejonie sieci. W sąsiedztwie projektowanego mostu zlokalizowano sieć gazową, teletechniczną i kanalizacyjną, niekolidującą z projektowanym mostem i nasypem drogowym. Z uwagi na podniesienie niwelety drogi gminnej przewiduje się jedynie regulację wysokościową istniejącej studzienki kanalizacyjnej (w km 0+027 zakresu opracowania).

Projektowany most zostanie zlokalizowany poniżej istniejącej kładki w km 0+520 ciekła Cisówka. Trasę drogi gminnej, w ciągu której projektowany jest most, w planie poprowadzono po prostej, tak aby włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej 2612 S zrealizować pod kątem 90°.

Przewiduje się budowę mostu płytowego żelbetowego z prefabrykatu wykonanego poza korytem potoku. Element prefabrykowany będzie osadzony na oczepach wykonanych poza obrysem obudowy kamienno-betonowej cieku. Posadowienie oczepów projektuje się na palach Ø1000 wierconych żelbetowych.

- długość całkowita 7,7m
- szerokość całkowita 5,30m
- szerokość użytkowa 3,50m
- ustrój nośny – monolityczna płyta żelbetowa o wys. 40cm
- schemat statyczny – jednoprzęsłowa płyta wolnopodparta
- klasa obciążenia wg PN – 85/S – 10030                      – klasa B 150 kN/oś (obc. pojazdem)
- 4,0kN/m<sup>2</sup> (obc. tłumem pieszych)
- posadowienie – pośrednie na palach Ø1000

- rzędna wody  $Q_{\max 1\%} = 380,31$  m n.p.m.
- rzędna spodu konstrukcji w osi mostu 380,87 m n.p.m.
- spadek podłużny mostu 1% w stronę drogi powiatowej
- spadek poprzeczny mostu 2%
- światło poziome – 6,7 m



- światło pionowe – 1,52 m
- wysokość istniejącej obudowy kamiennie-betonowej 1,1 m

#### Roboty towarzyszące:

- wykonanie dojazdów do projektowanego mostu,
- wycinka drzewa kolidującego z projektowanymi dojazdami (akacja o obwodzie 120cm).

Szerokość jezdni na moście i dojazdach 3,5 m.

Nawierzchnia na moście i dojazdach asfaltobetonowa.

Na dojazdach przewidziana jest korekta niwelety, poprzez wykonanie podbudowy tłuczniowej i nawierzchni asfaltobetonowej.

Nawierzchnia na kapie chodnikowej na moście z żywic epoksydowych.

Obiekt mostowy zostanie zabezpieczony barieroporęczą sztywną bezprzekładkową z wypełnieniem szczelinkowym.

#### 5.2. Rozbiórka istniejącego mostu.

Inwentaryzacja istniejącego obiektu została pokazana na rys. Nr 3. Przewiduje się całkowitą rozbiórkę istniejącej kładki dla pieszych bez konieczności naruszenia koryta kamiennie-betonowego cieku Cisówka. Konstrukcja kładki zdemontowana zostanie za pomocą dźwigów. Na czas trwania robót rozbiórkowych i budowy nowego obiektu, komunikacja będzie się odbywała z wykorzystaniem istniejącego mostu na cieku Cisówka zlokalizowanego poniżej istniejącej kładki dla pieszych.

Elementy betonowe, żelbetowe i stalowe ustroju nośnego i podpór rozebrać do poziomu istniejącego terenu, a gruz betonowy usunąć i wywieźć na kontrolowane wysypisko.

Nie dopuszcza się prowadzenia robót rozbiórkowych w korycie cieku i zanieczyszczenia jej materiałem porozbiórkowym.

#### 5.3. Drzewa do wycinki

W obrębie projektowanego mostu znajduje się jedno drzewo – akacja (o obwodzie 120cm), które koliduje z drogą dojazdową do mostu. Drzewo zlokalizowane na działce nr 1951/19 przewiduje się do wycinki.

#### 5.4. Dane geotechniczne.

W podłożu zalegają wapienie przewarstwione łupkami ilastymi. Strop utworów skalistych w postaci zwietrzałych warstw wapienia i łupka nawiercono na gł. 3,6-4,3 m ppt. Utwory skaliste przechodzą strefą bez wyraźnej granicy w zwietrzliny, które wykształcone są w postaci glin pylastych związanych z okruskami skał. Strop zwietrzelin stwierdzony został na gł. 2,5-3,2 m ppt., a ich miąższość osiąga wartość 0,4-1,8m. Powyżej zalega warstwa osadów rzecznych w postaci żwirów gliniastych w stanie plastycznym o stopniu plastyczności  $IL=0,40$ . Występują na gł. 2,1-2,5 m ppt. osiągając miąższość zaledwie 0,4-0,7m. Powierzchnię terenu przykrywają nasypy związane z budową mostu i z regulacją potoku.

Woda gruntowa stwierdzona została w postaci zwierciadła swobodnego na gł. 2,2-2,6 m ppt. Woda posiada kontakt hydrauliczny z wodami potoku i będzie podlegać wahaniom tak jak potok.

Projektowany most zostanie posadowiony pośrednio na palach  $\varnothing 1000$  opartych na skałach.

Podłoże rodzime badanego terenu posiada budowę geologiczną prostą wg Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.Nr 126, poz. 839) przy założeniu posadowienia pośredniego.

Ze względu na przyjętą pierwszą kategorię geotechniczną projektowanego obiektu oraz stwierdzoną prostą budowę geologiczną, zgodnie z cytowanym wcześniej rozporządzeniem MSWiA z 24.09.1998r., dokumentacja geotechniczna jest dla potrzeb oceny geotechnicznej posadowienia przedmiotowej inwestycji wystarczająca i nie zachodzi potrzeba opracowywania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

#### 5.5. Dojazdy do mostu.

Niweleta na moście została podniesiona w stosunku do stanu istniejącego o ok. 40cm zgodnie z obliczeniami hydrologicznymi światła poziomego i pionowego mostu. Na dojazdach przewidziana jest korekta niwelety, poprzez wykonanie podbudowy tłuczniowej i nawierzchni asfaltobetonowej.

Przed wykonaniem wykopów w obrębie nasypu drogowego drogi powiatowej należy wykopać od strony drogi powiatowej zabezpieczyć stalową ścianką szczelną. Na drodze powiatowej 2612 S przewiduje się frezowanie nawierzchni ~2cm i ułożenie nakładki asfaltowej gr. 8cm. Na włączeniu

drogi gminnej do drogi powiatowej należy zastosować geosiatkę pod warstwą ścieralną. Geosiatkę ułożyć również na długości płyty najazdowej i wyprowadzić na płytę mostu na 50cm. Z drugiej strony mostu należy zastosować geosiatkę na dł. 1,0m.

#### 6. Stan prawny.

Projektowany zakres robót będzie wykonywany na terenie stanowiącym własność Skarbu Państwa, Gminy Goleszów oraz osób prywatnych.

#### WYKAZ DZIAŁEK:

##### **Jednostka ewidencyjna 240307\_2 Goleszów**

| Lp. | Nr działki                              | Właściciel/Użytkownik  | Zagospodarowanie |
|-----|---|--|------------------|
| 1.  | 1940/2                                  | Powiat Cieszyński,<br>Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie                                    | dr               |
| 2.  | 1951/17<br>1953/5<br>1951/19<br>1951/20 | Skarb Państwa<br>Śląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Katowicach,<br>oddział w Bielsku-Białej | Wp               |
| 3.  | 33/2                                    | Bubik Renata, Oreł Halina, Wróbel Aniela   | dr               |
| 4.  | 34                                      | Gmina Goleszów, Cisownica  | dr               |

#### 7. Powierzchnia terenu zajęta pod budowę

- budowa mostu 41 m<sup>2</sup>
- korekta nawierzchni na dojazdach 195 m<sup>2</sup>

#### 8. Informacje uzupełniające.

- Budowa mostu jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- Teren przeznaczony pod zabudowę nie jest objęty ochroną, nie leży na terenie krajobrazowym, ani na terenie rezerwatu przyrody.
- Na omawianym terenie nie ma ujęć wodnych.
- Obszar związany z budową nie znajduje się na terenie szkód górniczych
- Na omawianym terenie nie ma ostoj zwierzyny.

Zgodnie z wymogami uzgodnień branżowych Kierownik Budowy jest zobowiązany zawiadomić o rozpoczęciu budowy: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie, Śląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Katowicach, oddział w Bielsku-Białej.

#### 9. Wpływ inwestycji na środowisko.

Roboty związane z budową mostu będą prowadzone w pasie drogowym istniejącej drogi gminnej i drogi powiatowej 2612 S, nad ciekiem Cisówka.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót w taki sposób, aby zminimalizować wpływ budowy na otaczające go środowisko oraz ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia przez siebie spowodowane.

Uciążliwość projektowanej inwestycji należy podzielić na dwa etapy:

- etap budowy
- etap eksploatacji.

### 9.1. Etap budowy.

Teren budowy musi być oznakowany i niedostępny dla osób postronnych, niezwiązanych z budową.

W ramach organizacji placu budowy będzie wymagane pomieszczenie socjalne dla robotników oraz plac postojowy dla sprzętu.

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu, na placu budowy należy składować niezbędne ilości materiałów, zabezpieczając je przed pyleniem /piasek/.

Okresowy wzrost zanieczyszczenia powietrza będzie wynikał ze zwiększonego ruchu pojazdów budowlanych, okresowego i krótkotrwałego zanieczyszczenia dróg przy robotach ziemnych, emisji pochodzących od pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego i przy robotach asfaltowych.

Wody w rzece Piotrówce należy chronić przed niekontrolowanym wyciekami oleju i innymi zanieczyszczeniami, zwłaszcza na etapie robót rozbiórkowych. Wszystkie maszyny i urządzenia muszą być sprawne technicznie.

Poziom hałas emitowany do środowiska, będzie hałasem okresowym. Praca ciężkiego sprzętu budowlanego oraz transport samochodowy może być źródłem emisji przekraczającym 90 dB. Prace należy prowadzić tylko w porze dziennej.

### 9.2. Etap eksploatacji.

Obiekt mostowy w okresie eksploatacji nie będzie uciążliwy dla otoczenia.

## **10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ).**

### 10.1. Podstawa opracowania.

Obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) regulują następujące przepisy:

Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016), (Zmiany: Dz.U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Obowiązek sporządzenia planu BIOZ przed rozpoczęciem budowy spoczywa na kierowniku budowy.

### 10.2. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.

- Rozebranie istniejącego mostu,
- Wykonanie nowego mostu wraz z korektą dojazdów.

### 10.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowany zakres robót będzie wykonywany na istniejącej drodze gminnej, przy całkowitym zamknięciu ruchu kołowego i pieszego i w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej 2612 S.

Obiekty budowlane istniejące:

- istniejący obiekt mostowy do rozbiórki,
- uzbrojenie podziemne i naziemne – kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg i napowietrzna linia teletechniczna – niekolidująca z proj. zamierzeniem inwestycyjnym.

### 10.4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, przy realizacji projektowanego zadania obejmuje:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m. oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m.
- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
- robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych
- roboty których masa przekracza 1,0 t.

2/ robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują czynniki biologiczne zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- roboty prowadzone w temperaturze poniżej –10°C.

Ponadto obowiązek sporządzenia planu BIOZ dotyczy przewidywanych robót budowlanych niezależnie od ich rodzaju, jeżeli mają one trwać dłużej niż 30 dni roboczych, a jednocześnie ma być przy ich wykonywaniu zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność tych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

10.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP.

10.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

10.7. Zabezpieczenie terenu budowy.

Plan BIOZ powinien przewidywać zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi do przebywania na terenie budowy, poprzez oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, wygradzeniem taśmami miejsc niebezpiecznych, oświetleniem i zapewnieniem nadzoru.

10.8. Drogi komunikacyjne.

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie na terenie budowy dróg komunikacyjnych i transportowych, dróg dla pieszych i dojazdów pożarowych oraz utrzymania ich w stanie nie stwarzającym zagrożeń dla ich użytkowników.

Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu na czas budowy z uwzględnieniem w/w uwarunkowań.

Ciągi piesze.

Przewidziana w planie BIOZ szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m. Przejścia o pochyleniu większym jak 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych jak 0,4 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m., co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą na wysokości 1,1 m i deską krawężnikową o wys. 0,15 m.

Przewidziane w planie BIOZ pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Nad przekopami wykonać należy kładki dla pieszych (drewniane lub stalowe) przenośne. Kładki muszą być oporęczowane.

10.9. Miejsca postojowe na terenie budowy.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

10.10. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych.

W planie BIOZ należy przewidzieć na terenie budowy utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. W przypadku przechowywania w magazynie substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym umieścić na tablicach ostrzegawczych, w widocznych miejscach. Towary na terenie budowy przechowuje się i użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta oraz przemieszcza w opakowaniach producenta.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia. Materiały należy składować w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m. Materiały workowane układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów nie powinna być mniejsza niż 0,75 m. od ogrodzenia lub zabudowań i 5,0 m. od stałego stanowiska pracy. Zabrania się podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczania ich nad ludźmi lub kabiną w której znajduje się kierowca.

10.11. Lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarnych, których rodzaj, ilość i wielkość ma być dostosowana do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzaju pracy oraz warunków w jakich ta praca jest wykonywana. Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą

---

i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów / Dz.U.Nr 129 poz. 844 z 26.09.1997 r. z późn. zmianami/.

Na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących szatnię i jadalnię należy umieścić w odrębnych pomieszczeniach.

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 /D.U. Nr 47 poz. 401/

#### 10.12. Ochrona przeciwpożarowa.

Wymagania w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych określa Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U. Nr 121 poz. 1139/.

#### 10.13. Nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu ich obowiązków.

Ustroń, wrzesień 2011 r.

Opracował  
mgr inż. Antoni Dyrda

---

**CZĘŚĆ 3**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

**CZĘŚĆ 4**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**OPIS**  
**do projektu architektoniczno-budowlanego**  
**na budowę mostu na cieku Cisówka w km 0+520 w gminie Goleszów**

1. INWESTOR.

**GMINA GOLESZÓW**  
**ul. 1-go Maja 5**  
**43 – 440 Goleszów**

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa z Inwestorem;
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Goleszów z dnia 18.07.2011 r., pismo znak ROŚ.6727.317.2011;
- Kopia z aktualizacji mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:1000, zaewidencjonowana pod nr Z-1223/2011 z dnia 07.06.2011 r.;
- Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000 z dnia 18.05.2011 r.;
- Wypis uproszczony z rejestru gruntów z dnia 18.05.2011 r.;
- Pomiary inwentaryzacyjne i uzupełniające;
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez Firmę Geosond z Ustronia z lipca 2011 r.;
- Operat wodnoprawny uzgodniony z administratorem cieku Cisówka;
- Inwentaryzacja obiektu mostowego do rozbiórki;
- Uzgodnienia branżowe z użytkownikami uzbrojenia;
- Zgody na wejście w teren;
- Rozp. 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. NR 63 z dnia 3.08.2000 r. poz. 735/
- Obowiązujące normy i normatywy.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany na:

- rozbiórkę istniejącej kładki dla pieszych w km 0+520 cieku Cisówka
- budowę nowego mostu na cieku Cisówka w km 0+520
- korektę nawierzchni na drodze powiatowej nr 2612 S poprzez wykonanie nakładki asfaltobetonowej na istniejącą nawierzchnię w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu
- korektę nawierzchni na drodze gminnej poprzez wykonanie podbudowy i warstw wiążącej i ścieralnej z asfaltobetonu.

4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY.

Projektowany most ma za zadanie poprawienie spójności komunikacyjnej z zabudowaniami położonymi wzdłuż drogi gminnej.

4.1. Rozwiązania konstrukcyjne.

4.1.1. Założenia.

Ustrój nośny zaprojektowany jest z płyty żelbetowej o długości 7,70 m i wysokości 0,4 m, wykonanej jako prefabrykat poza korytem cieku, tworzącej jednoprzęsłowy, swobodnie podparty ustrój płytowy. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 7,2 m. Płytę oparto bezpośrednio na oczepach żelbetowych z zastosowaniem przekładki z papy. Przyczółki zaprojektowano jako oczepy na palach wierconych, ze skrzydłami ukośnymi do osi podłużnej obiektu przy lewym brzegu cieku Cisówka oraz skrzydłami równoległym i ukośnym przy prawym brzegu.

---



#### 4.2. Charakterystyka ogólna obiektu mostowego.

- długość całkowita 7,7m
- szerokość całkowita 5,30m
- szerokość użytkowa 3,50m
- ustrój nośny – monolityczna płyta żelbetowa o wys. 40cm
- schemat statyczny – jednoprzęsłowa płyta wolnopodparta
- klasa obciążenia wg PN – 85/S – 10030                  – klasa B 150 kN/oś (obc. pojazdem)
- 4,0kN/m<sup>2</sup> (obc. tłumem pieszych)
- posadowienie – pośrednie na palach Ø1000

#### 4.3. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe.

#### 4.3.1 Ustrój nośny.

Projektuje się most płytowy żelbetowy z prefabrykatu o wysokości konstrukcyjnej 40 cm i długości całkowitej 7,7 m wykonanego poza korytem potoku. Płytę należy wykonać z betonu klasy C35/45 (B45) zbrojonego stalą klasy BSt500S.

#### 4.3.2. Podpory.

Element prefabrykowany będzie osadzony na oczepach wykonanych poza obrysem obudowy kamienno-betonowej cieku. Podpory zostały zaprojektowane jako oczepy żelbetowe ze skrzydełkami, posadowione na palach wierconych  $\phi$  1000, o długości 5,0 m. Beton oczepów i skrzydeł C30/37, beton pali C30/37, stal zbrojeniowa BSt500S.

#### 4.3.3. Wyposażenie obiektu.

- Izolacje i nawierzchnie.  
Wszystkie powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zaizolować emulsjami asfaltowymi.  
Ustrój nośny i płyty najazdowe zabezpieczyć papą termozgrzewalną.  
Nawierzchnię na moście wykonać dwuwarstwowo z masy SMA o gr. 4cm – w-wa ścieralna i z asfaltobetonu gr. 5cm – w-wa wiążąca.  
Nawierzchnię na kapie chodnikowej wyniesionej zaprojektowano z powłoki poliuretanowo – epoksydowej gr. 5mm.

#### 4.3.4. Elementy bezpieczeństwa ruchu.

Na moście zostaną zamontowane barieroporcze bezprzekładkowe z wypełnieniem szczeblinkowym.

Jezdnia zostanie ograniczona krawężnikami granitowymi, wystającymi ponad poziom jezdni 14 cm.

#### 4.3.5. Odwodnienie.

Nie przewiduje się odprowadzenia wód opadowych z powierzchni mostu do cieku Cisówka. Niweleta mostu zaprojektowana jest w spadku 1%, a okrawężnikowanie wyprowadza wodę z mostu na pobocze drogi. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 30.05.2000 (rozdz. 6 rozporządzenia, §139.3.1 z powołaniem się na rozdz. 8 §241) – długość obiektu mieści się w przedziale do 10m i obiekt jest w spadku podłużnym 1% - zatem nie jest wymagane zastosowanie wpustów mostowych do odprowadzenia wody z obiektu.

Zaprojektowano prefabrykowany ściek korytkowy wzdłuż drogi gminnej do odprowadzenia wody z jezdni asfaltowej.

Za płytami przejściowymi należy wykonać drenaż podłużny PCV Ø160.

#### 4.3.6. Łożyska i dylatacje.

Specyfika i długość całkowita obiektu pozwala na rezygnację z łożysk i dylatacji. Oparcie ustrójno nośnego na podporach zrealizowano bezpośrednio na przekładce z papy termozgrzewalnej. Zastosować przekładkę z 3 warstw papy samoprzylepnej na podporze od strony drogi powiatowej, a po przeciwnej stronie mostu – z 2 warstw papy.

#### 4.3.7. Zabezpieczenie antykorozyjne.

Powierzchnie betonowe narażone na wpływ czynników atmosferycznych zabezpieczyć za pomocą zestawów malarskich, posiadających aktualną aprobatę techniczną IBDiM-u. Barrieroporęcze zabezpieczyć poprzez nałożenie warstw antykorozyjnych grubości zgodnej ze specyfikacją techniczną.

#### 4.3.8. Urządzenia obce.

Na projektowanym obiekcie urządzenia obce nie występują.

#### 4.3.9. Dojazdy.

Niweleta na moście została podniesiona w stosunku do stanu istniejącego o ok. 40cm zgodnie z obliczeniami hydrologicznymi światła poziomego i pionowego mostu. Na dojazdach przewidziana jest korekta niwelety, poprzez wykonanie podbudowy tłuczniowej i nawierzchni asfaltobetonowej.

Przed wykonaniem wykopów w obrębie nasypu drogowego drogi powiatowej należy wykop od strony drogi powiatowej zabezpieczyć stalową ścianką szczelną. Na drodze powiatowej 2612 S przewiduje się frezowanie nawierzchni ~2cm i ułożenie nakładki asfaltowej gr. 8cm. Na włączeniu drogi gminnej do drogi powiatowej należy zastosować geosiatkę pod warstwą ścieralną. Geosiatkę ułożyć również na długości płyty najazdowej i wyprowadzić na płytę mostu na 50cm. Z drugiej strony mostu należy zastosować geosiatkę na dł. 1,0m.

### 5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.

Inwentaryzacja istniejącego obiektu została pokazana na rys. Nr 3. Przewiduje się całkowitą rozbiórkę istniejącej kładki dla pieszych bez konieczności naruszenia koryta kamienno-betonowego cieku Cisówka. Konstrukcja kładki zdemontowana zostanie za pomocą dźwigów. Na czas trwania robót rozbiórkowych i budowy nowego obiektu, komunikacja będzie się odbywała z wykorzystaniem istniejącego mostu na cieku Cisówka zlokalizowanego poniżej istniejącej kładki dla pieszych.

Elementy betonowe, żelbetowe i stalowe ustroju nośnego i podpór rozebrać do poziomu istniejącego terenu, a gruz betonowy usunąć i wywieźć na kontrolowane wysypisko.

Nie dopuszcza się prowadzenia robót rozbiórkowych w korycie cieku i zanieczyszczenia jej materiałem porozbiórkowym.

Uszkodzenia obudowy koryta cieku Cisówka powstałe przy rozbiórze kładki i budowie mostu należy przed zakończeniem budowy uzupełnić i przywrócić do stanu pierwotnego.

Ustroń, wrzesień 2011 r.

Opracował  
mgr inż. Antoni Dyrda

**CZĘŚĆ 4**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **CZĘŚĆ 5**

# **DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**