



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO
„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel. 605-305-220, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl
NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT:

Rozbudowa ulicy Krętej w Jeżowie Sudeckim

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVIII

INWESTOR:

Gmina Jeżów Sudecki
ul. Długa 63, 58-521 Jeżów Sudecki

BRANŻA: **mostowa**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ OPISOWA + CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant branży mostowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	05-12-2023	

Jelenia Góra 5 grudnia 2023r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa:
 - Rysunek ogólny
 - Rysunki gabarytowe
 - Zbrojenie przepustu

OPIS TECHNICZNY

do projektu rozbudowy ulicy Krętej w Jeżowie Sudeckim

w zakresie branży mostowej

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy przepustu na potoku Szumiąca w ramach rozbudowy ul. Krętej w Jeżowie Sudeckim.

2. Cel opracowania.

W związku z projektowaną rozbudową drogi gminnej zmienia się jej początkowy przebieg i zachodzi potrzeba budowy nowego obiektu inżynierskiego – przepustu, dzięki któremu możliwe będzie przeprowadzenie po nim jezdni oraz chodnika wg projektu branży drogowej.

3. Zakres projektowanej budowy przepustu.

- wykonanie wykopów w obrębie projektowanej budowy przepustu,
- tymczasowe przełożenie cieku na czas robót,
- wykonanie projektowanej konstrukcji przepustu,
- wykonanie przebudowy istniejących murów oporowych cieku,
- wykonanie nasypu drogowego w obrębie wykopu, profilowanie skarp.

4. Ogólna charakterystyka projektowanego przepustu.

Przewidziano też budowę przepustu na cieku Szumiąca. Zaprojektowano przepust żelbetowy skrzynkowy o przekroju $S \times H = 2.50 \times 1.50$ m. Przepust posiada zakończenia w postaci ścianek żelbetowych.

Projektowany przepust skrzynkowy to konstrukcja jednootworowa. Ustrój nośny obiektu stanowi prefabrykowany przepust żelbetowy zespolony przy pomocy stalowych łączników z płytą pomostową oraz monolitycznymi ścianami czołowymi. Wlot i wylot przepustu z równoległymi ścianami oporowymi betonowane na miejscu, tworzące monolit z płytą zespalałą prefabrykaty również betonowaną na miejscu. Zespolenie płyty z prefabrykatami uzyskuje się za pomocą łączników, prętów wklejonych w prefabrykaty. Skrajne prefabrykaty muszą być przystosowane do połączenia z wlotem i wylotem przepustu poprzez wypuszczenie prętów zbrojeniowych na 30 cm.

Na płycie zespalałą wykonana zostanie izolacja. Ustrój nośny zostanie wykonany na fundamencie betonowym. Przepust posiada zamulone dno.

Przepust będzie posiadał następujące parametry techniczne:

- | | |
|--|-----------------|
| ▪ długość przepustu wzdłuż rowu | 17.00 m |
| ▪ konstrukcja z elementów prefabrykowanych | 250x150 cm |
| ▪ rzędna dna na wlocie | 354.36 m n.p.m. |
| ▪ rzędna dna na wylocie | 353.97 m n.p.m. |

Przyjęto następujące założenia dla projektowanego przepustu: beton elementów prefabrykowanych C35/45, płyty zespalałą C30/37 oraz stal zbrojeniową, odpowiadającą klasie B500SP.

Obiekt wyposażony będzie w obustronne balustrady, zaprojektowane z płaskowników stalowych. Wysokość balustrad – 110 cm. Balustrady zabetonowane będą w gzymsach ścianek czołowych. Balustradę wykonać zgodnie z „Katalogiem detali mostowych”.

Wszystkie powierzchnie stykające się z gruntem należy zaizolować poprzez trzykrotne malowanie masami asfaltowymi. Szczeliny w zamkach pomiędzy prefabrykatami powinny być zabezpieczone przed filtracją wody na całym obwodzie.

W związku z budową przepustu zachodzi potrzeba przebudowy istniejących murów oporowych. Rozbiórkę istniejących murów z kamienia należy wykonać na długości 29,0 m. Konstrukcję docelowych ścian oporowych zaprojektowano jako żelbetowe, w przekroju o kształcie typu L. Górną powierzchnię fundamentu należy wykonać ze spadkiem, w związku z tym grubość fundamentu wynosi od 40 cm do 35 cm. Wszystkie powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zaizolować poprzez trzykrotne malowanie masami asfaltowymi. Ściany oporowe zespolone ze ścianami czołowymi poprzez zakotwienie w nich prętów podłużnych ścian. Przebieg w planie ścian oporowych zaprojektowano w śladzie wyburzonych murów z kamienia.

Z obu stron przepustu wykonać należy zasypkę. Zasypkę wykonywać równomiernie i równocześnie z obu stron przepustu i na całej długości, warstwami o grubości około 20 cm, zagęszczonymi do odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia. Zasypkę należy wykonać z gruntu przepuszczalnego, niewysadzinowego, żwir, pospółka lub piasek grubo- lub średnioziarnisty o zawartości frakcji pylastych do 15%, o wskaźniku różnoziarnistości nie mniejszym od 5 i współczynniku filtracji $k_{10} \geq 6 \times 10^{-5}$ m/s.

Wykonanie przepustu umożliwi tymczasowe przełożenie cieku na czas robót poprzez wykonanie tymczasowego przepustu z rur z PVC o średnicy 80 cm oraz grodzi z worków wypełnionych piaskiem, które skierują wodę do tymczasowego przepustu.

5. Urządzenia obce.

W obrębie muru oporowego powyżej przepustu przebiega nieczynny gazociąg. W obrębie wylotu przepustu pod dnem rowu przebiega kanalizacja sanitarna.

Nad konstrukcją przepustu planuje się przeprowadzenie kabla elektroenergetycznego oświetleniowego. Z kolei w obrębie przebudowywanych murów oporowych cieku zaplanowano wylot kanalizacji deszczowej oraz przebudowę istniejącego wylotu kanalizacji deszczowej.

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opisano w projekcie budowlanym.

Opracował:

Dariusz Rusnak