

Rodzaj opracowania:
<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>
Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 102703R wraz z przepustem na rzece Stróżanka w miejscowości Rudnik nad Sanem
<i>Powiat – Niżański, Gmina – Rudnik nad Sanem m., Obręb: Stróża</i>
Numery ewidencyjne działek:
Teren inwestycji - działki nr: 197 - wp, 331, 332
Inwestor:
Gmina i Miasto Rudnik nad Sanem ul. Rynek 40, 37-420 Rudnik nad Sanem

Autorzy opracowania:		
Tytuł zawodowy imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant b. drogowa: mgr inż. Adam Sikora	PKD/0096/POOD/12	

Spis zawartości opracowania

1	Strona tytułowa
	Projekt zagospodarowania – część opisowa
	Projekt zagospodarowania – część graficzna – Rys. nr 2 Skala 1: 250
	Przekrój część graficzna – Rys. nr 3 Skala 1: 50

1. Zakres opracowania

Zakres przedmiotowego opracowania obejmuje projekt budowy chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 102703R wraz z przepustem na rzece Stróżanka w miejscowości Rudnik nad Sanem w sąsiedztwie istniejącego mostu, na którym znajduje się jezdnia bitumiczna drogi gminnej.

Zadaniem projektu jest zapewnienie obsługi ruchu pieszego bez ingerencji w istniejącą konstrukcję obiektu mostowego.

2. Podstawa opracowania

Przedmiotowy projekt został wykonany w oparciu o:

- zlecenie Inwestora na opracowanie projektu,
- kopię mapy zasadniczej dla obszaru objętego opracowaniem – skala 1: 1000,
- uzgodnienia i ustalenia dokonane z Inwestorem,
- wizję terenową,
- aktualne Ustawy, Rozporządzenia, normy i przepisy branżowe a w szczególności:
- ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z uwzględnieniem późniejszych nowelizacji i aktów wykonawczych,
- wytyczne do projektowania i wiedza z zakresu przedmiotu,

3. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Rudnik nad Sanem, powiat niżański, na działkach o nr ewid. **197 - wp, 331, 332**, , obręb Stróża, tj. w ciągu drogi gminnej.

Planowany przedmiotowy przepust ramowy zlokalizowany jest w ciągu lokalnej drogi gminnej w msc. Rudnik nad Sanem.

Przepust planowany jest przy wlocie rzeki Stróżanka pod obiekt mostowy prowadzący ruch pojazdów, jednak nie zapewniający możliwości bezpiecznego ruchu pieszych z uwagi na brak ciągłości istniejących chodników po obydwu stronach mostu ora z uwagi na występujący w sąsiedztwie mostu łuk poziomy na drodze gminnej.

W związku z powyższym uwzględniając względy ekonomiczne zdecydowano o budowie przepustu w sąsiedztwie obiektu mostowego.

4. Charakterystyka stanu istniejącego

Istniejąca droga gminna na przyległych odcinkach do miejsca robót posiada jezdnię bitumiczną oraz jednostronne chodniki z kostki brukowej. W sąsiedztwie rz. Stróżanka obiekt mostowy posiada tylko jezdnię z balustradami metalowymi spawanymi.

Na cieku pod drogą powiatową występuje przepust 3x150cm (powierzchnia $3 \times 1,77\text{m}^2 = 5,31\text{m}^2$) - przedmiotowy przepust znajduje się w odległości 1,3km od planowanego przepustu, oraz obiekt mostowy na ciągu linii kolejowej Lublin –Przeworsk w odległości 0,8km od planowanego przepustu.

Istniejący most pod drogą gminną został wykonany prawdopodobnie w latach 60 /70-tych ubiegłego wieku. Istniejący most nie zapewnia pełnej obsługi uczestników ruchu, jego poszerzenie wymagałoby przebudowy całego obiektu.

Istniejące światło pod mostem wysokość 1,92m szerokość 6,05 obiekt most w skosie kąt osi jezdni do cieku wynosi $73,5^\circ$ (powierzchnia $11,6\text{m}^2$).

Teren na którym projektuje się odbudowę przepustu nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń Studium Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Działki nie znajdują się na terenach, które podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

W istniejącym pasie drogowym w obrębie prac brak jest urządzeń obcych w postaci :

- elektroenergetycznych linii napowietrznych eN,
- gazociągu
- kanalizacji sanitarnej.

Jednak przy realizacji prac należy zwracać uwagę czy na przedmiotowym obszarze nie występują sieci niewidoczne na mapach.

Z punktu widzenia ekonomicznego budowa przepustu jest przedsięwzięciem celowym i koniecznym.

5. Opis zakresu projektowanego

W celu prawidłowej obsługi uczestników ruchu na drodze gminnej zaprojektowano uciągnięcie chodnika, a w miejscu rzeki budowę przepustu ramowego pod chodnikiem.

Projektowane światło przepustów $9,36+2,38=11,74\text{m}^2$

Zaprojektowano budowę chodnika wraz z przepustem ramowym o dwóch przekrojach przepust podstawowy oraz przepust nadmiarowy z dnem podniesionym zapewniający w okresie poza intensywnymi opadami deszczu przemieszczenie się pływów itp.

6.1 KONSTRUKCJA

Zaprojektowany chodnik o nawierzchni z kostki brukowej gr 6cm na podsypce cementowa piaskowej na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 20cm, na przepuście podbudowa z kruszywa.

Dla skrócenia czasu wykonania budowy przedmiotowego przepustu oraz wyeliminowania równie kłopotliwego a w konsekwencji często wątpliwego stosowania rozwiązań indywidualnych zdecydowano o zaprojektowaniu przepustu z elementów prefabrykowanych produkowanych według dokumentacji CBPBiM "Transprojekt" W-wa 2007. - Przepusty drogowe skrzynkowe żelbetowe zamknięte dla obciążenia kl. A - beton C45/55, spełniających wymagania m.in. norm: PN-EN 13369 - styczeń 2004 r., PN-EN 14844 : 2008 „Wspólne wymagania dla prefabrykatów z betonu”.

Prefabrykaty te (elementy przepustu ramowego zamkniętego) jednocześnie stanowią ustrój nośny budowli.

Przyjęte prefabrykaty:

Prefabrykat denny – przepust skrzynkowy dwudzielny 400x150cm;

Prefabrykat sklepiający – przepust skrzynkowy dwudzielny 400x100cm;

Prefabrykat nadmiarowy skrzynkowy zamknięty ułożony w pionie 200x120cm

Pod prefabrykatami przepustu ramowego zostanie wykonana :

- ława z kruszywa łamanego gr 60 cm

Elementy te (poszczególne warstwy) będą stanowiły fundament pod prefabrykaty przepustu ramowego jak również poprzez wbudowane zbrojenie.

Celem zabezpieczenia elementów prefabrykatów przepustu ramowego przed korozją należy wykonać na ścianach bocznych elementów przepustu oraz na górze płyty izolację - 2 warstwy izolacji.

Element skarajny od ostatniego przepustu ramowego należy wykonać jako monolityczny z dnem i ścianami o grubości jak prefabrykat, natomiast zwieńczenie stanowić będzie belka przy krawędzi obiektu mostowego oparta na ścianach pionowych monolitycznych, a wypełnienie powierzchni to płyta o kształcie trapezowym krzyżowo zbrojona w postaci płyty krzyżowo zbrojonej z betonu B-30

Przepust ramowy zamknięty (dodatkowy) złożony z prefabrykatów, a prefabrykat skrajny należy dociąć na budowie.

Powierzchnie betonowe nie mające styczności z gruntem zaizolować poprzez dwukrotne nałożenie warstwy Hydrostop - Mieszanka Profesjonalna, prod. nr 209 lub innych materiałów równoważnych – izolacja powierzchniowo-wgłębna uzyskiwana z mineralnych powłok poprzez właściwość osmotycznego i kapilarnego penetrowania-przenikania substancji uszczelniających do wnętrza betonu; .

Wszystkie elementy wykonywane na miejscu budowy z betonu na mokro muszą być układane przy użyciu pompy do betonu jak również układane mieszanki betonowe należy zagęszczać przy użyciu wibratorów do betonu.

6.2 UBEZPIECZENIE DNA I SKARP KANAŁU PRZY PRZEPUŚCIE

Dno i skarpy należy umocnić narzutem kamiennym dodatkowo wzdłuż obydwu przyczółków mostu zaprojektowano ułożenie płotków faszynowych z narzutem kamiennym 0,5mx0,5m celem zabezpieczenia przed podmyciem podpory.

6.3 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU .

W celu właściwego zabezpieczenia bezpieczeństwa przejazdu drogą gminną nad przepustem ramowym projektowane jest wykonanie barier ochronnych z pochwytem.

URZĄDZENIA OBCE.

Ewentualne kolizje z urządzeniami obcymi w postaci :

- elektroenergetycznych linii napowietrznych n.n. ,
- gazociągu
- wodociągu
- kanalizacji sanitarnej ze względu na brak ich występowania nie są przedmiotem tego opracowania.

Uwagi:

- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne
- Roboty drogowe prowadzić w oparciu o przedłożony projekt, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robot, polskie normy oraz wytyczne,
- Prowadzenie robot powierzyć osobie posiadającej uprawnienia budowlane o specjalności melioracyjnej lub drogowej,
- Temperatura otoczenia przy izolacji (zarówno bitumicznych jak i z Hydrostop -u) powinna wynosić nie mniej jak 10 [°C], a podłoże powinno być czyste.
- Należy zapewnić odpowiednie warunki sanitarne dla załogi.
- Należy zwracać szczególną uwagę na przestrzeganie zasad BHP i Ppoż.
- Prace związane z odbudową przepustu należy prowadzić w okresie o małych opadach deszczu. W przypadku wystąpienia opadów o dużym nasileniu należy przerwać prace po uprzednim zabezpieczeniu wykonanych robót.

Realizacja prac wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na budowę urządzenia wodnego oraz zawarcia umowy na prowadzenie prac na działce stanowiącej użytek Wp.

Roboty wykonywać zgodnie z projektem. Na czas robót opracować czasową organizację i prace wykonywać przy oznakowaniu zgodnym z zatwierdzonym projektem.

mgr inż. Adam Sikora