

## OPIS TECHNICZNY

do projektu rozbiórki przepustu płytowego na dwuotorowy przepust stalowy z blach falistych, o przekroju łukowo-kołowym o wymiarach 2 x ( 1,62 x 1,11 ) m przez rzekę Brzeźniczkę w ciągu drogi gminnej nr 170138 W ul. Poprzeczna w miejscowości Garbatka-Letnisko.

### 1. Podstawa opracowania:

- Umowa Nr 23/UM/08 z dnia 27.06.2008r. zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Wielobranżowym „POLMOST” – Jerzy Materek przy ul. Opolskiej 11 m 1, 26-606 Radom a Gminą Garbatka – Letnisko z siedzibą ul. Skrzyńskich 1, 26-930 Garbatka – Letnisko.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 28.08.1994 r – poz. 414 z późn. zmianami),
- Monitor Polski Nr 2 z 1995 r – poz. 30 – Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” - (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z dnia 10 maja 2003 r z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r „Prawo wodne” – (Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z dnia 11 października 2001 r z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r)
- Obliczenia hydrologiczne i hydrauliczne światła projektowanego przepustu
- Uaktualniona mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Garbatka – Letnisko,
- Uzgodnienie projektu przebudowy przepustu przez Gminę Garbatka – Letnisko, pismo: GK 5540/0/08 z dnia 18.09.2008r
- Uzgodnienie projektu przebudowy przepustu przez WZMiUW o/Radom Inspektorat w Kozienicach pismo: IRK.4105u-1/14/08 z dnia 25.08.2008 r.
- Warunki Techniczne przebudowy gazociągu określone przez: Rejon Dystrybucji Gazu Pionki pismo nr: RRP/RDG/130/614/2008
- Decyzja Wójta Gminy Garbatka – Letnisko zezwalająca na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury (**przebudowy odcinka gazociągu PEDN 63mm**) z załącznikiem graficznym z naniesionym nowym przebiegiem gazociągu
- Uzgodnienie rozwiązania projektowego przez Telekomunikacja Polską pismo: z dnia 20.05.2008 r.
- Uzgodnienie z Gminnym Zakładem Gospodarki Komunalnej ul. Skrzyńskich 1 , 26-930 Garbatka –Letnisko dot.zabezpieczenia kanalizacji oraz wodociągu w formie załącznika graficznego z treścią uzgodnienia
- Pomiary terenowe wykonane przez projektanta.

#### 1.1. Normy, wytyczne i opracowania wykorzystane:

- [1] PN-85/S-10030 Obiekty przepustowe. Obciążenia.
- [2] PN-91/S-10042 Obiekty przepustowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [3] PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
- [4] Prefabrykowane przepusty rurowe. Część ogólna. Warszawa, maj 1994 r.
- [5] Pomiary terenowe wykonane przez projektanta

## **2. Dane ogólne**

### **2.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem przedsięwzięcia jest przebudowa istniejącego przepustu płytowego, polegająca na całkowitym rozebraniu istniejącego obiektu i budowy w jego miejsce dwuotorowego przepustu stalowego z blachy spiralnie karbowanej, o przekroju łukowo-kołowym o wymiarach  $2 \times (1,62 \times 1,11)$  m na rzece Brzeźniczce w ciągu drogi gminnej nr 170 138 W w km 0+147,88 w miejscowości Garbatka-Letnisko, a jego długość została dostosowana do projektowanego przekroju drogi i granic pasa drogowego.

### **2.2 Adres inwestycji**

Przebudowa przepustu zlokalizowana jest na rzece Brzeźniczce w ciągu drogi gminnej nr 170 138 W w km 0+147,88 w miejscowości Garbatka-Letnisko.

### **2.3. Uzasadnienie inwestycji**

Ze względu na zły stan techniczny obiektu i jego nie normatywną nośność oraz potrzebę dostosowania wymiarów geometrycznych do projektowanego przekroju drogowego, zaprojektowano całkowitą przebudowę istniejącego przepustu płytowego na przepust stalowy, który będzie wystarczający dla przepuszczenia miarodajnej wody pięćdziesięcioletniej i przeprowadzenia ruchu kołowego dla projektowanej drogi.

### **2.4. Nazwa inwestora**

Inwestorem jest: Urząd Gminy Garbatka-Letnisko ul. Skrzyńskich 1 26-930 Garbatka-Letnisko

### **2.5. Nazwa jednostki projektowania**

Jednostką projektowania jest : Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "POLMOST" - Jerzy Materek w Radomiu ul. Opolska 11 m 1 26-606 Radom.

#### **2.5.1. Dane personalne projektanta opracowania**

- mgr inż. Jerzy Materek – projektant, upr. bud. RA- 117/84

#### **2.5.2. Dane personalne weryfikatora opracowania**

- mgr inż., Piotr Materek - weryfikator, upr. bud. KL-42/2001

## **3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

### **3.0. Opis stanu istniejącego:**

Istniejący przepust płytowy składa się z żelbetowej płyty wolnopodpartej opartej poprzez przekładki papowe na żelbetowych monolitycznych przyczółkach

W przekroju poprzecznym przepust jest bezchodnikowy, całkowita szerokość przepustu  $L = 5,00$  m natomiast szerokość jezdni wraz obustronnymi poboczami wynosi  $L = 4,62$  m

Przepust zabezpieczony jest balustradami z zamkniętych profili stalowych zamocowanych do żelbetowej płyty za pomocą kotew.

Konstrukcja przepustu składa się z żelbetowej płyty wolnopodpartej której grubość wynosi 22 cm.

Rzędna niwelety w osi przepustu wynosi: 150,25 m npm

- światło przepustu  $L = 1,82$  m

- skrajnia pionowa  $H = 0,90$  m

Długość części przelotowej przepustu  $L_M = 5,00$  m.

Przepust usytuowany jest na prostym odcinku w ciągu drogi gminnej nr 170 138 W w km 0+147,88 w miejscowości Garbatka-Letnisko.

Droga w której projektowany jest przepust posiada przekrój szlakowy o następujących parametrach :

– szerokość jezdni gruntowej  $B = 4,20$  m

Na podstawie oceny wizualnej stwierdza się, że otoczenie przepustu jest nieuporządkowane (istniejący ciek zarówno od strony wlotu jak i wylotu jest częściowo zamulony i zarośnięty).

Ze względu na zły stan techniczny konstrukcji istniejącego przepustu oraz przyjęty przekrój poprzeczny drogi, projektuje się przebudowę istniejącego przepustu polegającą na likwidacji istniejącego przepustu płytowego oraz budowę dwuotworowego przepustu stalowego z blachy spiralnie karbowanej, o przekroju łukowo-kołowym o wymiarach 2 x ( 1620 x 1110 ) mm.

#### **4.0. Zamierzenie projektowe w zakresie rozbiórki istniejącego przepustu:**

##### **4.1. Projektowane roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:**

###### **Uwaga:**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca robót opracuje uproszczony projekt technologiczny rozbiórki istniejącego przepustu wraz z harmonogramem robót rozbiórkowych i uzyska

akceptację Inspektora Nadzoru.

Zamierzenia uproszczonego projektu technologicznego robót rozbiórkowych muszą być zgodne z wymogami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych załączonymi do Projektu Wykonawczego przebudowy przepustu.

###### **Projektuje się całkowitą rozbiórkę istniejącego przepustu w następującym zakresie robót:**

- 1/ zamknięcie istniejącego przepustu dla ruchu kołowego i pieszego i skierowanie go na objazd,
- 2/ rozebranie: poręczy
- 3/ rozebranie: płyty pomostu ( projekt zakłada podłużne przecięcie specjalnymi piłami, żelbetowej konstrukcji i zdjęcie odciętych segmentów konstrukcji za pomocą żurawi samochodowych, załadunek na środki transportowe i transport w miejsce składowe do utylizacji)
- 5/ rozebranie nawierzchni na dojazdach w niezbędnym minimalny zakresie,
- 7/ odmulenie dna rzeki na głębokość 20 cm na odcinkach po 20,00 m przed i za obiektem.
- 8/ roboty ziemne w gruntach nawodnionych - wyprofilowanie dna i skarp rzeki pod przepustem

Zakres robót rozbiórkowych podano na rysunku Nr 1B z uwidocznieniem kolejności rozbiórki elementów konstrukcyjnych przepustu, rzędnych rozkucia betonowej konstrukcji korpusów przyczółków oraz niezbędnych robót ziemnych, przygotowawczych pod wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych i skarp koryta rzeki.

#### **5. Organizacja ruchu na czas robót:**

Roboty będą wykonywane przy wyłączeniu z ruchu obiektu z objazdem na czas wykonywania robót. Tymczasowa organizacja ruchu znajduje się w osobnym opracowaniu.

#### **6. Dowiązanie pomiarów:**

Wysokościowo pomiary dowiązano do wierzchu studzienki kanalizacyjnej zlokalizowanej w pobliżu obiektu (pierwsza studzienka od strony ul. Wspólnej)

Rp H = 150,65 m npm.

#### **7. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dla celów budowy:**

Pobór energii elektrycznej z agregatów prądotwórczych  
Projekt zakłada pobór energii dla celów budowy o mocy 10 kW.

## **8. Zapotrzebowanie na wodę dla celów budowy:**

Dowóz wody beczkowozami beczkowozami z wodociągu gminnego po uprzednim uzyskaniu przez Wykonawcę zgody władz gminy, po ustaleniu zasad odpłatności za pobór wody – potrzebny pobór wody 2 000 litrów na dobę

## **9. Oddziaływanie na środowisko:**

Obiekt znajduje się poza strefą podlegającą szczególnej ochronie środowiska.

Projektowane roboty związane z rozbiórką przepustu nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Materiały z rozbiórki nie są toksyczne i powinny być wywiezione na składowisko. Do rozliczenia robót wykonawca powinien udokumentować utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

Wszystkie materiały do wykonania robót winny posiadać Aprobaty Techniczne IBDiM i być dopuszczone do stosowania przez władze sanitarne.

W trakcie przebudowy przepustu mogą wystąpić okresowe uciążliwości dla otoczenia, spowodowane hałasem pracujących maszyn i środków transportowych.

## **10. Uwagi końcowe;**

Oprócz niniejszego opisu technicznego projekt zawiera Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, które szczegółowo przedstawiają kryteria doboru materiałów, badania, technologię wykonania i odbiorów technicznych oraz warunki płatności.

Ewentualne zmiany w stosunku do projektu wprowadzone przez Wykonawcę wymagają pisemnej zgody Inwestora i Projektanta.

Koniec opisu technicznego

Opracował: mgr inż. Jerzy Materek