



RIWANUS  
ul. Zabrzeńska 22/6, 61-131 Poznań  
tel.: +48 605 512 419  
e-mail: ryszard@riwanus.pl  
www.riwanus.pl

KOSZTORYS INWESTORSKI-ŚLEPY		
TOM IV	BRANŻA DROGOWA	EGZ. NR 1
RODZAJ ZAMIERZENIA:	Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cieleńta - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km.	
OBIEKT :	Droga gminna nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cieleńta - Gołkowo - Szczutowo w km 0+000, odcinek dł. 0,934km. KAT. OBIEKTU - <b>XXV (drogi)</b> .	
ADRES:	Dz. nr ewid. 46/1 , 121/1, 38, 120/3, 118/4, 118/5, 111/1, 39/1 , obręb Gołkowo - j. ewid. 040205_5.0003 87-320 Górzno	
INWESTOR:	Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno	
AUTORZY OPRACOWANIA		
BRANŻA	DANE OPRACOWUJĄCEGO	PIECZĄTKA, PODPIS
DROGI Projektant/Kosztorysant :	mgr inż. Danuta Iwanus BP-RN-V/158/83 KUP/BD/0741/01	

**Poznań 15 kwietnia 2024**

**KOSZT ROBÓT BUDOWLANYCH:**

**Podstawa wyceny :** RMTIR z 2021r (Dz. U. z 29.12.2021r, poz. 2458)

**Poziom cen :** I kw. 2024r.

Przyjęte narzuty i stawki kosztorysowe:

Stawka roboczogodziny :

Narzuty Kp ( do R i S) : 67%

Narzuty zysku (do R,S Kp): 13%

Kod CPV	Nazwa robót – Przebudowa drogi	Kosztorysowa wartość robót	Podatek VAT- 23%	Wartość robót ogółem
45233120-6.	Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cielęta - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km.			

Słownie : ..... /100 złotych.

## **SPIS ZAWARTOŚCI KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO-ŚLEPEGO.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cielęta - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km.**

Nazwa obiektu budowlanego : **Droga gminna nr 080741C Gołkowo-Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cielęta Gołkowo - Szczutowo (km 0+000), odcinek dł. 0,934km. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

<b>L.P</b>	<b>Spis treści</b>	<b>nr karty</b>
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Charakterystyka robót – skrócony opis techniczny	2-4
4.	Dane wyjściowe do kosztorysowania	5
5.	Przedmiar robót-książka obmiarów – wg prog. Cetus	5+8 kart
6.	Kosztorys inwestorski ślepy – wg prog. Cetus	9 kart

## **CHARAKTERYSTYKA ROBÓT DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cielęta - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km.**

Nazwa obiektu budowlanego : **Droga gminna nr 080741C Gołkowo-Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cielęta Gołkowo - Szczutowo (km 0+000), odcinek dł. 0,934km. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

### **1. Zestawienie projektowanych do wykonania robót budowlanych**

#### **1.1. Sytuacja – zagospodarowanie terenu.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi gminnej kl. "D" dojazdowej do terenów zabudowy siedliskowej (rolniczej) w m. Gołkowo , w km 0+000 - 0+934 o dł. 934mb , usytuowana w obszarze działek oznaczonych nr ewidencyjnymi: . 46/1 , 121/1, 38, 120/3, 118/4, 118/5, 111/1, 39/1 .

Zamierzenie budowlane przebudowa i nadbudowa nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą na odcinku o dł. ok. 940 mb rozpoczynające się skrzyżowaniem z dr. powiatową nr 1829C w km 0+000 w miejscowości Gołkowo, jest dojazdem do zabudowy mieszkalnej i użytków rolnych usytuowanych wzdłuż pasa drogowego. Pas drogowy stanowi korona drogi o szer. 5.5-6,0 m z projektowaną jezdnią o szer. 4,5m, na całej powierzchni posiadająca nawierzchnię bitumiczną i obustronne pobocze gruntowe o szer. 0,5-0,75m.

Odwodnienie nawierzchni pasa drogowego (drogi nr 080741C) powierzchniowe - spadkami podłużnymi i poprzecznymi na pobocze gruntowe z sukcesywnym wsiąkaniem w podłoże w obszarze pasa drogowego.

Istniejące odwodnienie pasa drogowego drogi nr 1829C powierzchniowe - spadkami podłużnymi i poprzecznymi na pobocze gruntowe z zebraniem nadmiaru wód w rowach przydrożnych zostało zabezpieczone poprzez wbudowanie w korpusie drogi nr 080741C , na ciągu rowu przydrożnego dr. nr 1829C , w km 0+002,6 przepustu drogowego o średnicy 600 mm i dł. 10,0m .

#### **1.2. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

- Długość odcinka przebudowywanej drogi zamiejskiej – 934,0 mb
- Droga gminna , klasy "D" dojazdowa
- Jezdnia drogi , dwukierunkowa , dwupasowa o szer. 4,5m
- Korona drogi szer. 5,5-6,0 ( obustronne pobocza gruntowe o szer. 0,5-0,75 m)
- powierzchnia jezdni w obszarze PD dr. nr 1829C wynosi - 33,35 m2
- powierzchnia jezdni w obszarze PD dr. nr 080741C wynosi - 4 202,00 m2
- powierzchnia zjazdów w obszarze PD dr. nr 080741C wynosi - 88,25 m2

#### **1.3. Nawierzchnia w obszarze jezdni podlegającej przebudowie i nadbudowie.**

Przebudowa dr. 080741C obejmuje roboty : w obszarze skrzyżowania z dr. nr 1829C , jezdni , pobocza i zjazdów dla których wynika konieczność regulacji wysokościowej (przebudowa).

Konstrukcję jezdni o ser. 4,5m, zaprojektowano do wykonania jako wzmocnienie polegające na przebudowie istniejącego podłoża pod obciążenie ruchem KR1/KR2 - z obciążeniem pojazdami rolniczymi i przedstawia się ona następująco :

- a) warstwa podbudowy pomocniczej o gr. 25 cm (po zagęszczeniu) w formie stabilizacji cementem przy pomocy sprzętu mechanicznego- mieszarka doczepna ze zużyciem cementu 7-8% - uzyskanie gruntocementu 2,5MPa , uzyskana z istniejącego podłoża kłincowo - żwirowego doziarnionego mieszanką żwirowo piaskową z zastosowaniem warstwy doziarnienia o gr. 12cm - szer. 5,0m;
- b) warstwa górnej podbudowy o gr. 10 cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie f. 0/31,5 mm - szer. 5,0m ;
- c) warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W gr. 3cm (75kg/m<sup>2</sup>) - szer. 4,56-4,6m
- d) warstwa ścierna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S z kruszywem frakcji 0-8 mm o gr. 3 cm- szer. 4,50m

#### 1.4. Technologia robót .

1.4.1. Projektowany zakres robót drogowych - związanych z przebudową jezdni, rozpocząć od wykonania robót towarzyszących polegających na zabezpieczeniu infrastruktury technicznej w koronie drogi oraz wybudowaniu przepustu drogowego;

a) wykonanie robót pomocniczych - obudowa kabli telefonicznych usytuowanych poprzecznie pod jezdnią ;

b) budowa przepustu drogowego w km 0+002,6 , na rowie przydrożnym dr. nr 1829C, o średnicy 600mm i dł. 10,0m ( rury Pecor Optima, ścianki czołowe żelbetowe, umocnienie wlotu i wylotu

1.4.2. Wykonać prace w obszarze przebudowy wlotu na drogę nr 1829C (dł. ok. 3,0m) w jej pasie drogowym - rozbiórka istniejącej nawierzchni i wbudowanie dolnej w-wy podbudowy o gr. 20 cm uzupełniającą wyrównawczą z kruszywa f. 0/31,5 mm - stabilizowanego mechanicznie.

1.4.3. Wyprofilować koronę jezdni na szer. 5,5-6,0m po uprzednim zdjęciu humusu i zanieczyszczeń;

a) zdjęcie warstwy gruntu roślinnego ( humusu) o gr. 10-15cm z poboczy istniejącej jezdni o nawierzchni kłincowo- żwirowej , do szerokości pasa drogowego - szer. 5,5-6,0m;

b) oczyszczenie istniejącej jezdni o nawierzchni kłincowej z usunięciem zanieczyszczeń gruntowych (organicznych) oraz wyprofilowaniem z uzyskaniem jednolitej płaszczyzny na szer. 5,0 m - w obszarze projektowanej podbudowy jezdni;

c) wbudowanie w korpus drogi , instalacji odwadniającej - zbiorczo- rozsączającej w km 0+254 i 0+658;

1.4.4. Wykonać podbudowę z gruntocementu o gr. 25cm, sprzętem mechanicznym systemowym z doziarnieniem istniejącego podłoża;

a) ułożenie kruszywa doziarniącego istniejące podłoże w obszarze jezdni na szer. podbudowy (5,0m) o gr. 12 cm z mieszanki żwirowo-piaskowej o frakcji określonej laboratoryjnie w oparciu o skład granulometryczny istniejącego podłoża;

b) wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej na szer. 5,0m, o gr. 25 cm (po zagęszczeniu) w formie stabilizacji cementem przy pomocy sprzętu mechanicznego- mieszarka doczepna ze zużyciem cementu 7-8% - uzyskanie gruntocementu 2,5MPa z pielęgnacją piaskiem; pielęgnację podbudowy prowadzić przez okres min. 7 dni;

1.4.5. Wykonać warstwę górną podbudowy o gr. 10 cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie f. 0/31,5 mm;

1.4.6. Dokonać rozbiórki nawierzchni bitumicznej w miejscu połączenia z istniejącą nawierzchnią - w km 0+932-0+934 na pełną szer. nawierzchni jezdni i dł. min. 2,0m oraz gr. 3-4 cm - z zacięciem linii połączeń piłą mechaniczną. Usunąć urobek na składowisko wykonawcy z przeznaczeniem do recyklingu.

1.4.7. Wykonać skropienie związania międzywarstwowego (na podbudowie) emulsją asfaltową przy zużyciu 1,2kg/m<sup>2</sup> lub asfaltem w ilości 0,8 kg/m<sup>2</sup>.

1.4.8. Na całej powierzchni jezdni ułożyć warstwę wiążącą z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W gr. 3cm (75kg/m<sup>2</sup>) ,

1.4.9. Wykonać skropienie związania międzywarstwowego emulsją asfaltową przy zużyciu 0,45 kg/m<sup>2</sup>

1.4.10. Na całości powierzchni jezdni w/w dróg gminnych ułożyć warstwę ścierną z mieszanki MMA AC08S o gr. 3 cm .

1.4.11. Wybudować zjazdy (równocześnie z budową nawierzchni jezdni lub po jej wykonaniu) określone w PZT o konstrukcji nawierzchni - jak jezdnia .

1.4.12. Uzupełnić i wyprofilować pobocza (wraz z ułożeniem korytek ściekowych na dł. 10mb, wzdłuż krawędzi jezdni w najniższych p-tach niwelety w profilu podłużnym.

1.4.13. Uzupełnić oznakowanie pionowe w pasie drogowym i strefie skrzyżowania z drogą powiatową .

## **2. Organizacja ruchu.**

### **2.1. Organizacja ruchu w trakcie robót .**

Roboty budowlane wykonywane w pasie drogowym wymagają opracowania i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy. Wykonawca robót winien oznakować roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym, po uzgodnieniu oznakowania z Komendą Policji oraz zarządcą drogi .

### **2.2. Organizacja ruchu po wykonaniu przebudowy drogi nr 080741C w km 0+000 - 0+934.**

Po wykonaniu robót związanych z przebudową drogi wprowadzić organizację ruchu wg oddzielnego opracowania , gdyż ulega ona zmianie w strefie skrzyżowania z drogą nr 1829C.

## **3. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania kosztorysu inwestorskiego dla zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo -Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cieleća - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km** są:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 29 grudnia 2021r, poz.2454).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania kosztów planowanych prac projektowych oraz planowanych kosztów budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 29 grudnia 2021r, poz.2458).
- Projekt budowlany : PZT + PAB dla w/w zamierzenia budowlanego
- Ust. z dnia 29.01.2004r Pr. Zam. publ. art. 33.1 i art. 33.3 (Dz. U. nr 19 z 2004r., poz. 177)

## **4. Warunki dodatkowe.**

Nawierzchnię wykonać z materiałów zgodnie z wymogami Polskich Norm (ewentualnie norm branżowych) . Roboty prowadzić po poinformowaniu gestorów sieci , znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót z zachowaniem warunków przez nich określonych. Zgodnie z art.43 Ustawy „Prawo budowlane” obiekty o charakterze trwałym podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Ponieważ nie są prowadzone roboty poniżej istniejącej powierzchni nawierzchni jezdni ani wymagające jakiegokolwiek przebudowy urządzeń obcych , dlatego nie ma potrzeby uzgodnień w zakresie sieciowym z administratorami mediów , a jedynie poinformowanie gestorów sieci , znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót z zachowaniem warunków przez nich określonych.

Wszystkie projektowane elementy robót powinny być wykonywane zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót jakie zostały określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu budowlanego.

Brodnica , 15.04. 2024 r.

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

### **Założenia wyjściowe do kosztorysowania.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa drogi gminnej nr 080741C Gołkowo - Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cieleća - Gołkowo -Szczutowo, odcinek dł. 0,934km.**

Nazwa obiektu budowlanego : **Droga gminna nr 080741C Gołkowo-Nad Strugą w km 0+000 - 0+934 z włączeniem do drogi powiatowej nr 1829C Cieleća Gołkowo - Szczutowo (km 0+000), odcinek dł. 0,934km. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

Kosztorys inwestorski sporządzono przy zastosowaniu n/ w założeń:

1. Roboty rozbiórkowe , towarzyszące i wykończeniowe wykonane w sposób tradycyjny.
  2. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni - mechanicznie.
  3. Roboty ziemne - koryto drogowe na poszerzeniu, ukształtowanie poboczy gruntowych z gruntu rodzimego- wykonane mechanicznie w sposób tradycyjny.
  5. Wykonanie robót pomocniczych - obudowa kabli telefonicznych usytuowanych poprzecznie pod jezdnią ;
  6. Budowa przepustu drogowego w km 0+002,6 , na rowie przydrożnym dr. nr 1829C, o średnicy 600mm i dł. 10,0m ( rury Pecor Optima, ścianki czołowe żelbetowe, umocnienie wlotu i wylotu- sposób tradycyjny.
  7. W obszarze przebudowy wlotu na drogę nr 1829C (dł. ok. 3,0m) w jej pasie drogowym - rozbiórka istniejącej nawierzchni i wbudowanie dolnej w-wy podbudowy o gr. 20 cm uzupełniając wyrównawczej z kruszywa f. 0/31,5 mm - stabilizowanego mechanicznie - sposób wykonania tradycyjny.
  8. Wbudowanie w korpus drogi , instalacji odwadniającej - zbiorczo- rozsączającej w km 0+254 i 0+658 - sposób wykonania tradycyjny.
  9. Wykonanie podbudowę z gruntocementu o gr. 25cm, sprzętem mechanicznym systemowym z doziarnieniem istniejącego podłoża;
    - a) ułożenie kruszywa doziarniającego istniejące podłoże w obszarze jezdni na szer. podbudowy (5,0m) o gr. 12 cm z mieszanki żwirowo-piaskowej o frakcji określonej laboratoryjnie w oparciu o skład granulometryczny istniejącego podłoża;
    - b) wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej na szer. 5,0m, o gr. 25 cm (po zagęszczeniu) w formie stabilizacji cementem przy pomocy sprzętu mechanicznego- mieszarka doczepna ze zużyciem cementu 7-8% - uzyskanie gruntocementu 2,5MPa z pielęgnacją piaskiem; pielęgnację podbudowy prowadzić przez okres min. 7 dni;
  9. Wykonanie warstwy górnej podbudowy o gr. 10 cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie f. 0/31,5 mm - sposób wykonania tradycyjny.
  10. Zaimpregnowanie jezdni - skropienie związania międzyw. - emulsją asfaltową w ilości 1,2 kg/m<sup>2</sup>
  11. Wykonanie nawierzchni bitumicznej jednowarstwowej w obszarze jezdni -w formie warstwy ścieralnej o gr. 3 cm (MMA- frakcji 0/8mm) + skropienie związania międzyw. - emulsją asfaltową w ilości 0,45 kg/m<sup>2</sup> oraz nadanie jezdni profilu zgodnego z PBW poprzez dostosowanie podłoża przez wyrównanie i klinowanie istniejącej wyremontowanej podbudowy jako wbudowanie warstwy profilowo-wyrównawczej z mieszanki bitumicznej MMA f. 0/11 mm - przy zużyciu 75kg/m<sup>2</sup> ( gr. 0-4 cm) - na 80% powierzchni jezdni - układanie sposobem mechanicznym .
  12. Uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym f.0/20 mm ( mieszanka ; pospółka 67%, kruszywo łamane 33%)- opaska o szer. 25 cm wzdłuż krawędzi nawierzchni asfaltowej jezdni.
  13. Wykonanie oznakowania pionowego zgodnie z zatwierdzoną SOR .
  14. Koszt materiałów liczony łącznie z kosztem zakupu i dostarczenia na plac budowy.
  15. Poziom cen czynników produkcji wg cennika ORGBUD- I kw.2024r oraz analizy cen lokalnych.
  16. Koszty ogólne i pośrednie oraz zysk w wysokości określonej przez ORGBUD z uwzględnieniem warunków regionalnych.
  17. Sposób wyceniania pozycji – w oparciu o normy określone w KNR i KSNR.
- Brodnica , 15.04.2024 r.
- Opracował : mgr inż. Danuta Iwanus