



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

BRANŻA KOSZTORYS INWESTORSKI -ślepy		
TOM III	BRANŻA DROGOWA	EGZ. NR 1
RODZAJ ZAMIERZENIA:	Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).	
ADRES:	Dz. nr ewid. 213, cz. dz. nr ewid. 395 , obręb Górzno miasto 1, j. ewid. 040205_4.0001, 87-320 Górzno	
INWESTOR:	Gmina Górzno , 87-320 Górzno , ul. Rynek 1 , Powiat brodnicki.	
AUTORZY OPRACOWANIA		
BRANŻA	DANE OPRACOWUJĄCEGO	PIECZĄTKA, PODPIS
DROGI Projektant/Kosztorysant :	mgr inż. Danuta Iwanus BP-RN-V/158/83 KUP/BD/0741/01	

Poznań 09 grudnia 2022

KOSZT ROBÓT BUDOWLANYCH:

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

Poziom cen : IV kw. 2022r.

Przyjęte narzuty i stawki kosztorysowe:

Stawka roboczogodziny : zł/r-g :

Narzuty Kp (do R i S) : %

Narzuty zysku (do R,S Kp): %

Kod CPV	Nazwa robót – Przebudowa drogi	Kosztorysowa wartość robót	Podatek VAT-23%	Wartość robót ogółem
45233120-6.	Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno.			

Słownie :/100 złotych.

SPIS ZAWARTOŚCI KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO.

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno, odcinek łącznikowy do drogi powiatowej nr 1837C dł. 325 mb , od ul. Kościuszki do ul. Kościelnej, dz. nr 213 , cz. dz. nr 395 o. Górzno miasto 1. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi)**
 Inwestor : **Gmina Górzno, ul. Rynek 1. 87-320 Górzno.**

L.P	Spis treści	nr karty
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Charakterystyka robót – skrócony opis techniczny	2-4
4.	Dane wyjściowe do kosztorysowania	4
5.	Przedmiar robót – wg prog. Cetus	12 kart
6.	Kosztorys inwestorski ślepy – wg prog. Cetus	8 kart

CHARAKTERYSTYKA ROBÓT DO KOSZTORYSU

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno, odcinek łącznikowy do drogi powiatowej nr 1837C dł. 325 mb , od ul. Kościuszki do ul. Kościelnej, dz. nr 213 , cz. dz. nr 395 o. Górzno miasto 1. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi)**
 Inwestor : **Gmina Górzno, ul. Rynek 1. 87-320 Górzno.**

1. Zestawienie projektowanych do wykonania robót budowlanych

1.1. Sytuacja – zagospodarowanie terenu.

Pozostawiono bez zmian geometrię jezdni oraz chodnika wraz ze zjazdami , bez korekty sytuacyjnej obramowania jezdni. Przyjęto że szerokość jezdni jest równoważna szer. 5,0 m na całym odcinku poza strefami skrzyżowań. W strefie skrzyżowania z ul. Kościelną stwierdzono występowanie zmiennej szer. jezdni 5,0-5,5m w km 0+013 - 0+023 i dalej w km 0+001,4 (granica działki drogowej w wyokrągleniu łukami) o szer. 12,0m - parametry pozostawiono bez zmian.

W strefie skrzyżowania z ul. Targową i ul. Ogrodową stwierdzono występowanie zmiennej szer. jezdni 5,0-6,0m w km 0+121 - 0+164 - parametry pozostawiono bez zmian.

W strefie skrzyżowania z ul. Kościuszki stwierdzono występowanie zmiennej szer. jezdni 5,0-6,5m w km 0+293 - 0+321 - parametry pozostawiono bez zmian.

Spadek podłużny jezdni pozostawiono niezmienny z korektą wysokościową o nadbudowaną warstwę ścieralną gr. 3 cm. Niejednorodny spadek poprzeczny jezdni wymaga wykonania lokalnego wykonania warstwy profilowej . Obramowanie jezdni - krawężnikiem betonowym - t. ulicznego , wyniesionym ponad lico nowoprojektowanej w-wy ścieralnej $\geq 10\text{cm}$ - pozostawiono bez zmian . Obramowanie jezdni w strefie zjazdów i przejść - krawężnikiem betonowym - t. ulicznego , wyniesionym ponad lico nowoprojektowanej w-wy ścieralnej $\geq 1\text{cm}$ - pozostawiono bez zmian . Po prawej stronie jezdni przewidziano korektę wysokościową krawężnika jedynie w strefie przejścia dla pieszych przed ul. Targową (krawężnik starego typu bardzo zużyty i zniekształcony). Po lewej stronie jezdni przewidziano przebudowę krawężnika na wszystkich zjazdach do posesji oraz wymianę prefabrykatu obramowania na nowy na całej długości krawędzi jezdni. W strefie zjazdów wymagających korekty wysokościowej obramowania krawężnika wzdłuż krawędzi jezdni - zaprojektowano przełożenie nawierzchni z kostki betonowej (zastosowanie kostki z rozbiórki nawierzchni zjazdów i obudowy urządzeń mediów w obszarze jezdni) - z ukształtowaniem przejazdu na szer. 1,25 m i dł. 5,0m. Ponadto przewidziano przełożenie nawierzchni chodnika w pasie o szer. do 40 cm - przylegającym do obramowania po lewej stronie jezdni , z zastosowaniem kostki z rozbiórki.

Zaprojektowano wbudowanie nowego wpustu ulicznego w km 0+194 , na studni wpustowej $\phi 500\text{ mm}$ o gł. min. 100 cm , przy prawej krawędzi jezdni , działającego jako sprzężony z istniejącym wpustem. Połączenie wpustów na gł. 70cm ocieplonym przykanalikiem PCV $\phi 160\text{ mm}$ (łupkiem z pianki poliuretanowej gr. 12cm) .

1.2. Nawierzchnia w obszarze jezdni podlegającej przebudowie

Prace budowlane związane z przebudową nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada obejmują :

- rozebrania istniejących fragmentów nawierzchni z kostki z wbudowaniem jej miejsce warstwy wyrównawczej podbudowy z kruszywa naturalnego , łamanego f. 0/31,5 mm o gr. średnio 10 cm
- oczyszczenie nawierzchni , zacięcie nawierzchni do połączenia z innymi drogami z rozbiórką nawierzchni bitumicznej na gr. 3-4 cm i dł. 1,5m,
- zaimpregnowanie podłoża (starej nawierzchni bitumicznej) przez skropienie emulsją asfaltową w ilości 1,2 kg/m²,
- remontu całości nawierzchni warstwą wzmacniająco - wyrównawczej z mieszanki MMA - AC11W przy zużyciu mieszanki w ilości 50 kg/m² (profilowanie lokalne dopuszcza nie wykonywania profilu na całej powierzchni nawierzchni , natomiast minimalna gr. profilu wynosi 11 mm)

- związanie międzywarstwowe z podłożem (nawierzchni bitumicznej) przez skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,4 kg/m²,
- regulacja wysokościowa urządzeń usytuowanych w obszarze jezdni (podwyższenie zakończeń zasuw wodociągowych, wpustów ulicznych przykrawędziowych, pokryw studni kanalizacyjnych (z użyciem pierścieni wyrównawczych o wys. 6 cm)
- nadbudowy (jako przebudowa nawierzchni) warstwą ścieralną z betonu asfaltowego z mieszanki MMA - AC11S - gr. w-wy 3 cm

1.3. Nawierzchnia zjazdów - podlegających przebudowie wysokościowej .

Obramowanie krawędzi jezdni ul. 11 Listopada w miejscu zjazdów przez chodnik , wymagają korekty wysokościowej co po uwzględnieniu stanu krawężników (starego typu mocno zużyte) wymaga ich przebudowy oraz przebudowy wysokościowej nawierzchni zjazdu w obszarze chodnika i obejmuje:

- wbudowanie nowych krawężników betonowych w miejsce rozebranych na zjazdach , na istniejącej ławie wraz z jej uzupełnieniem (krawężnik 15*22*100 cm ,na dł. 3,0m + 2 krawężniki typu skos).
- przebudowę wysokościową nawierzchni zjazdu z użyciem w całości kostki betonowej z rozbiórki (rozebranej z obudowy urządzeń w obszarze jezdni oraz rozebranej w obszarze zjazdu). Przyjęto przebudowę zjazdów na gł. 1,25m i szer. 3,0/5,0m z wykonaniem robót :
- wyprofilowanie podłoża z zagęszczeniem mechanicznym i uzupełnieniem podsypką cementowo-piaskową w ilości niezbędnej do uzyskania właściwych pochyleń ,
- nawierzchnia z kostki betonowej (porozbiórkowej) gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej , zaspionowana piaskiem .
- przebudowę całości obramowania jezdni - lewa krawędź- na istniejącej ławie wraz z jej uzupełnieniem (krawężnik 15*22*100 cm
- przebudowę wysokościową nawierzchni chodnikowej z kostki betonowej na szer. 40 cm , wzdłuż nowowykonanego obramowania jezdni (materiał nawierzchni- z dokonanej rozbiórki)

1.4. Roboty towarzyszące i wykończeniowe

1.4.1. Odtworzenie oznakowania poziomego w obszarze jezdni:

- a) strefa skrzyżowania z ul. Kościelną
- b) strefa skrzyżowania z ul. Targową i ul. Ogrodową
- c) strefa skrzyżowania z ul. Kościuszki

1.4.2. Sprawdzenie stanu oznakowania pionowego wzdłuż krawędzi jezdni:

Szczególnie w strefie skrzyżowania z ul. Kościelną , gdzie należy skorygować zamocowanie i ustawienie istniejących znaków D-6

1.4.3. Uporządkowanie terenu ojętego zamierzeniem budowlanym.

2. Organizacja ruchu w trakcie robót .

Roboty będą wykonywane w pasie drogowym, w związku z powyższym niezbędne jest opracowanie i zatwierdzenie 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 .

3. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania kosztorysu inwestorskiego dla zamierzenia budowlanego : Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno 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, 09.12. 2022 r.

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

Założenia wyjściowe do kosztorysowania.

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa nawierzchni jezdni ul. 11 Listopada w mieście Górzno, odcinek łącznikowy do drogi powiatowej nr 1837C dł. 325 mb, od ul. Kościuszki do ul. Kościelnej, dz. nr 213, cz. dz. nr 395 o. Górzno miasto 1. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi)**
Inwestor : **Gmina Górzno, ul. Rynek 1. 87-320 Górzno.**

Kosztorys inwestorski sporządzono przy zastosowaniu n/ w założeniach:

1. Roboty rozbiórkowe, towarzyszące i wykończeniowe wykonane w sposób tradycyjny.
2. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni - mechanicznie.
3. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej występujące w obszarze jezdni z zachowaniem kostki betonowej do dalszego wbudowania na obiekcie -tradycyjnie.
4. Rozebranie krawężników betonowych obramowujących krawędź jezdni w płaszczyźnie istniejących zjazdów w miejscach gdzie ustalono iż po wykonaniu w-wy ścieralnej krawężnik będzie wystawał ≤ 1 cm, odwóz krawężników na składowisko - tradycyjnie.
5. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej w obszarze chodnika przejazdowego-zjazdu na maksymalną gł. 1,25m i szer. 5,0/3,0m - z przeznaczeniem kostki do ponownego wbudowania na zjeździe - tradycyjnie.
6. Wbudowanie obramowania jezdni na zjazdach na których niezbędna była regulacja wysokościowa. Krawężnik betonowy 15*22*100cm - krawężnik pośredni - t. skos na łącznej dł. 5,0m, z uzupełnieniem istniejącej ławy betonem C12/15- tradycyjnie
7. Uzupełnienie podbudowy w obszarze jezdni w miejscach po rozebranej nawierzchni z kostki- kruszywo naturalne łamane o frakcji 0/31,5 mm, stabilizowane mechanicznie.
8. Zaimpregnowanie jezdni - skropienie związania międzyw. - emulsją asfaltową w ilości 1,2 kg/m²
9. 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/m² 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 50kg/m² (gr. 0-4 cm) - na 80% powierzchni jezdni - układanie sposobem mechanicznym .
10. Regulacja wysokościowa urządzeń wod-kan usytuowanych w obszarze jezdni : zawory wodociągowe, wpusty ściekowe, pokrywy studni kanalizacyjnych (z użyciem pierścieni podwyższających o wys. ≤ 6 cm)- sposób tradycyjny.
11. Wbudowanie wpustu ulicznego z włączeniem do istniejącej studni wpustowej przy przeciwnej krawędzi jezdni- rozwiązanie typowe, sposób wykonania tradycyjny- w przekopie.
12. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej (porozbiórkowej) gr. 8 cm, na podlegającej regulacji wysokościowej powierzchni zjazdów, z uzupełnieniem podbudowy podsypką cementowo-piaskową.
13. Odtworzenie oznakowania pionowego .
14. Odtworzenie oznakowania poziomego 3 szt. przejść dla pieszych i linii P4 na wlotach do drogi powiatowej - malowanie cienkowarstwowe.
15. Koszt materiałów liczony łącznie z kosztem zakupu i dostarczenia na plac budowy.
16. Poziom cen czynników produkcji wg cennika ORGBUD- IVkw.2022r oraz analizy cen lokalnych.
17. Koszty ogólne i pośrednie oraz zysk w wysokości określonej przez ORGBUD z uwzględnieniem warunków regionalnych.
18. Sposób wyceniania pozycji – w oparciu o normy określone w KNR i KSNR.

Brodnica, 09.12. 2022 r.

Opracował : mgr inż. Danuta Iwanus