



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 III	BRANŻA DROGOWA	EGZ. NR 1
RODZAJ ZAMIERZENIA:	Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno , dł. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odcinku ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C - dr. pow. nr 1837C) . KAT. OBIEKTU - XXV (drogi)	
ADRES:	Dz. nr ewid. 457; obręb Górzno-miasto, j. ewid. 040205_4.0001, 87-320 Górzno	
INWESTOR:	Gmina Górzno , 87-320 Górzno , ul. Rynek 1 , Powiat brodnicki.	
AUTORZY OPRACOWANIA		
BRANŻA	NAZWISKO, NR UPRAWNIENIA, SPECJALNOŚĆ	PIECZĄTKA, PODPIS
DROGI Projektant :	mgr inż. Danuta Iwanus BP-RN-V/158/83 KUP/BD/0741/01	

Poznań 01 sierpnia 2023

KOSZT ROBÓT BUDOWLANYCH:

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

Poziom cen : III kw. 2023r ; Przyjęte narzuty i stawki kosztorysowe:

Stawka roboczo godziny : zł/r-g :

Narzuty Kp (do R i S) : %

Narzuty zysku (do R,S Kp): %

Kod CPV	Nazwa zamierzenia budowlanego	Wartość robót - netto	Podatek VAT - 23%	Wartość robót - brutto
45233120-6	Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno , dł. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odc. ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C- dr. pow. nr 1837C)			

Słownie :/100 złotych.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA - KOSZTORYS INWESTORSKI-ślepy.

Nazwa zamierzenia budowlanego: **CPV 45233120-6. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi). Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno, dł. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odcinku ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C- dr. pow. nr 1837C).**

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	5
5.	Przedmiar robót z księgą obmiarów – wg prog. Cetus	8 kart
6.	Kosztorys inwestorski ślepy – wg prog. Cetus	5 kart

CHARAKTERYSTYKA ROBÓT DO KOSZTORYSU

Nazwa zamierzenia budowlanego: **CPV 45233120-6. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi). Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno, dł. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odcinku ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C- dr. pow. nr 1837C).**

Inwestor : **Gmina Górzno, ul. Rynek 1. 87-320 Górzno.**

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego usytuowanego w mieście Górzno, jest przebudowa drogi gminnej bez numeru - ul. Targowa, o dł. 0,053 km, usytuowany w centrum miasta - w obszarze działki nr 457 (obręb Górzno -miasto , j. ewidencyjna 040205 4.0001.

Ulica jest ciągiem komunikacyjnym pomiędzy centrum miasta (ul. Rynek z siedzibą Urzędu MiG Górzno , a infrastrukturą oświatowo-kulturalno gminy), jako ulica łącząca dr. gminną nr 081323C- 11-Listopada (dz. nr 213) z drogą powiatową nr 1837C - na odcinku ul. 3-Kościuszki (dz. nr 437/1)

Ulica stanowi ciąg komunikacyjny do kompleksu szkolno-przedszkolnego za pośrednictwem dróg gminnych : ul. Ogrodowa i ul. Chopina .

Ul. Targowa rozpoczyna się skrzyżowaniem zwykłym (trójwłotowym) z ul. 11-Listopada, przebiega odcinkiem prostym na dł. ok. 50mb i kończy skrzyżowaniem zwykłym (trójwłotowym) z ul. Kościuszki -droga powiatowa nr 1837C. Elementami ulicy posiadającej pas drogowy o szer. ok. 10,0m są : jezdnie dwukierunkowa o szer. 6,0m - obramowana obustronnie krawężnikami, chodniki obustronne o szer. 1,65-2,05m. Jezdnia na całym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną. Zużycie techniczne nawierzchni bitumicznej jezdni w/w ulicy (spękania, sfalowania i ubytki nawierzchni) sprawia , że konieczny jest ich remont nawierzchni z wbudowaniem nowej warstwy ścieralnej (nawierzchnia bitumiczna gr. 3 cm) wraz z niezbędną regulacją wysokościową urządzeń usytuowanych w obszarze jezdni (pokrywy studni kanalizacyjnych). Niezbędna jest regulacja krawężników obramowania jezdni w miejscu istniejących zjazdów do posesji przechodzących przez chodniki przyjezdniowe , jeżeli obramowanie po wykonaniu w-wy ścieralnej jezdni wyniesione ponad krawędź jezdni będzie wynosiło ≤ 6 cm. Regulacja wysokościowa krawężników obramowujących jezdnie wymaga również dostosowania wysokościowego nawierzchni chodników i zjazdów na dł. ok. 0,5m (bez wymiany prefabrykatów nawierzchni zjazdu i lecz z wymianą prefabrykatu obramowania).

Kategoria obiektu : XXV- drogi

1. 1.Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

- Długość odcinka przebudowywanej ulicy – 53,0 mb
- Powierzchnia zabudowy nawierzchnią jezdni - nadbudowa – 318,9 m2

1. 2. Usytuowanie obiektu , charakterystyka architektoniczna .

Droga - ul. Targowa jest usytuowana w całości w istniejącym pasie drogowym - w obszarze działki nr 457 będącej we władaniu przez Inwestora. Na całej szerokości pasa drogowego usytuowane są: dwukierunkowa, okrawężnikowana jezdnie o szer. 6,0m, z obustronnym chodnikiem z przechodzącymi przez niego płaszczyznami zjazdów do istniejącej zabudowy mieszkalnej . Jako początek ulicy przyjęto - skrzyżowanie z ul. 11-Listopada (km 0+000, zwykle - 3 wlotowe ; kąt wlotu 90°) . Jako koniec ulicy przyjęto- skrzyżowanie z ul. Kościuszki - dr. nr 1837C z jezdnią o nawierzchni bitumicznej - asfaltowej, szer. 8,5 m (km 0+065,8, zwykle - 3 wlotowe ; kąt wlotu 90°) .

Jezdnie aktualnie nie posiada oznakowanie drogowego poziomego , natomiast oznakowanie pionowe w formie znaków tablicowych jest właściwe i zgodne z zatwierdzoną SOR dla tej części miasta.

Ulica posiada pochylenie podłużne w kierunku od ulicy 11-Listopada do ul. Kościuszki - spadek podłużny ulicy wynosi 3,5-4,0% i pozostanie niezmieniony. Istniejący spadek poprzeczny jezdni - daszkowy.

W obszarze pasa drogowego ul. Targowej pozostają jako funkcjonujące zjazdy obsługujące istniejącą zabudowę (nieruchomości) poprzez płaszczyzny chodników przyjezdniowych - wyszczególnione poniżej:

Ozn. zjazdu	Usytuow.	Strona jezdni	Dł.	Charakterystyka obiektu	uwagi
1.	0+016,8	Zj.- prawa	Ok. 1,5m	do dz. nr 458/4, s=4,0m	Nawierzch.- kostka beton.
2.	0+024,8	Zj.- prawa	Ok. 1,5m	do dz. nr 458/3, s= 4,0m	Nawierzch.- kostka beton.
3.	0+46,9	Zj.- lewa	Ok. 1,5m	do dz. nr 456, s=4,0m	Nawierzch.- kostka beton.

1.3. Ukształtowanie podłużne i poprzeczne

Spadek podłużny jezdni pozostawiono niezmienny (bez zmian w stosunku do istniejącego przebiegu jezdni w profilu podłużnym) jako wpisaną w istniejący teren w celu wykorzystania istniejącego podłoża jezdni, z korektą wysokościową o nadbudowaną warstwę ścieralną gr. 3 cm.

Projektowane spadki podłużne trasy – identyczne jak istniejące – wynoszą 3,5-4,0%.

Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako: daszkowe -2% .

Pochylenie chodnika - pozostawiono bez zmian- 2% w kierunku jezdni .

Pochylenie zjazdów- pozostawiono bez zmian jako dostosowane do płaszczyzny chodnika , poziomu jezdni i poziomu zjazdu w granicach posesji.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego ul. Targowej będzie odbywało się powierzchniowo na krawędzie jezdni ze spływem do istniejących wpustów deszczowych usytuowanych w obszarze ul. Kościuszki - bez zmiany ich sytuacyjnej lokalizacji.

1.4. Opis konstrukcji obiektu - konstrukcja nawierzchni jezdni.

Przebudowa ulicy Targowej obejmuje roboty : w obszarze jezdni o nawierzchni bitumicznej, obramowania jezdni z płaszczyzną chodnika przylegającą do obramowania na szer. do 50 cm oraz powierzchnią nawierzchni zjazdów dla których wynika konieczność regulacji wysokościowej (przebudowa).

Zakres projektowanych robót :

a) oczyszczenie istniejącej konstrukcji jezdni z wyremontowaniem mieszanką MMA i profilowaniem lokalnym.

b) nadbudowa nawierzchni jezdni w formie warstwy wyrównawczo - profilowej mieszanką mineralno-asfaltową AC11W w ilości 75kg/m² (grubość warstwy 2,5 - 3,5 cm) lub w ilości 50 kg/m² jeżeli prace określone w p-cie (b) będą włączone do zakresu objętego niniejszym p-tem.

Przed ułożeniem warstwy profilowej , przygotowane podłoże przeznaczone pod profilowanie należy zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,8 kg/m² lub emulsją w ilości 1,2kg/m².

c) regulacja urządzeń obcych usytuowanych w obszarze jezdni - podniesienie wysokościowe do poziomu warstwy ścieralnej z ewentualnym usunięciem istniejącej obudowy z kostki betonowej;

d) regulacja wysokościowa krawężników na zjazdach w celu wykonania korekty wysokościowej obramowania jezdni na szer. zjazdów (zastosować nowe prefabrykaty nawierzchniowe).

e) nadbudowa nawierzchni jezdni w formie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej o gr. 3 cm , z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S z kruszywem frakcji 0-8 mm. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej , wykonać związanie międzywarstwowe z podłożem przez skropienie asfaltem w ilości 0,3 kg/m² lub emulsją w ilości 0,45 kg/m²

1.5. Technologia robót .

1.5.1. Projektowany zakres robót drogowych- związanych z przebudową jezdni, i remontem jej konstrukcji rozpocząć od wykonania rozbiórki nawierzchni bitumicznej w miejscu połączenia z istniejącą nawierzchnią - początek w granicy z pasem drogowym działki drogi powiatowej nr 1837C i ul. 11-Listopada, 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.

1.5.2. Oczyszczyć całość istniejącej nawierzchni jezdni , z zanieczyszczeń i luźnych ziaren i wykonać remont kruszywem i mieszanką MMA której ilość oszacowano na około 25 kg/m².

1.5.3. Wykonać skropienie związania międzywarstwowego (na podbudowie) emulsją asfaltową przy zużyciu 1,2kg/m².

1.5.4. Na całej powierzchni jezdni w/w dróg ułożyć warstwę profilującą (wiąząco-wyrównawczą) z mieszanki MMA AC11W o śr. gr. 1,6-2,6 cm - zużycie średnie 50 kg/m² - ze zużyciem średnie 50 kg/m².

1.5.5. Dokonać robót związanych z regulacją wysokościową obramowania jezdni wraz z przebudową powierzchni chodnikowych w obszarze przebudowy obramowania jezdni.

1.5.6. Dokonać robót związanych z regulacją wysokościową urządzeń obcych, znajdujących się w obszarze realizowanych robót nawierzchniowych.

1.5.7. Wykonać skropienie związania międzywarstwowego emulsją asfaltową przy zużyciu 0,4 kg/m²

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

1.5.9. Uzupełnić oznakowanie pionowe w pasie drogowym przebudowywanej ulicy i strefie skrzyżowania z drogą powiatową -doprowadzając do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

2. Organizacja ruchu.

2.1. Organizacja ruchu w trakcie robót.

Roboty remontowe 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 ulicy Targowej.

Po wykonaniu robót związanych z przebudową ulicy – organizacja ruchu na drodze gminnej ul. Targowa nie ulega zmianie.

3. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania kosztorysu inwestorskiego dla zamierzenia budowlanego : Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno, dł. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odcinku ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C- dr. pow. nr 1837C) 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, sierpień 2023 r.

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

Założenia wyjściowe do kosztorysowania.

Nazwa zamierzenia budowlanego: **CPV 45233120-6. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi). Przebudowa drogi gminnej - ul. Targowa w m. Górzno, dl. 0,053 km, w km 0+004,3 - 0+057,3 (nadbudowa nawierzchni na odcinku ul. 11-Listopada - ul. Kościuszki (dr. nr 081323C- dr. pow. nr 1837C).**

Inwestor : **Gmina Górzno, ul. Rynek 1. 87-320 Górzno.**

Kosztorys inwestorski sporządzono przy zastosowaniu n/ w założeń:

1. Roboty rozbiórkowe , towarzyszące i wykończeniowe wykonane w sposób tradycyjny.
2. Regulacja wysokościowa obramowania jezdni w miejscach nienormatywnego wyniesienia - regulacja wysokościowa krawężników z wymianą prefabrykatu, regulacja nawierzchni chodnika w pasie przylegającym do krawężnika - o szer. 50 cm, z zastosowaniem prefabrykatów chodnikowych z rozbiórki.
3. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni - mechanicznie.
4. Remont ubytków w nawierzchni bitumicznej jezdni lub profilowanie lokalne z mieszanki mineralno-asfaltowej identycznej jak w-wa wyrównawczo-profilowa.
5. Zaimpregnowanie jezdni o istniejącej nawierzchni bitumicznej - skropienie związania międzyw. - emulsją asfaltową w ilości 1,2 kg/m².
6. Uzyskanie profilu poprzecznego jezdni - poprzez wbudowanie w-wy profilowo -wiązącej z MMA f. 0/11mm, wbudowanej mechanicznie, zużycie wraz z remontem 75 kg/ m².
7. 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 - układanie sposobem mechanicznym .
8. 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.
9. Koszt materiałów liczony łącznie z kosztem zakupu i dostarczenia na plac budowy.
10. Poziom cen czynników produkcji wg cennika ORGBUD - II kw.2023r oraz analizy cen lokalnych.
11. Koszty ogólne i pośrednie oraz zysk w wysokości określonej przez ORGBUD z uwzględnieniem warunków regionalnych.
12. Sposób wyceniania pozycji – w oparciu o normy określone w KNR i KSNR.

Brodnica , 01 sierpnia 2023 r.

Opracował : mgr inż. Danuta Iwanus