

PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ

mgr inż. Marek Sabat ▪ ul. Ks. Ściegiennego 180, 26-026 Bilcza
Tel.: +48 698 428 997 ▪ E-mail: mareksabat@poczta.onet.pl

OBIEKT: Droga gminna nr 160 527K „Pod lasem”

**KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

**NUMERY EWID.
DZIAŁEK:** 111, 113

OBREBY: 0012 Koniusza

INWESTOR: Gmina Koniusza
Koniusza 55
32-104 Koniusza



TYTUŁ PROJEKTU: **Przedmiar Robót Budowlanych**

dla zadania pn.:

„Remont drogi gminnej «Pod lasem» nr 160 527K
od km 0+000 do km 0+550 w m. Koniusza”.

NUMER UMOWY: 109/2023 z dn. 16.08.2023 r.

**WSPÓLNY SŁOWNIK
ZAMÓWIEŃ
(KOD CPV):** 45233223-8

AUTOR OPRACOWANIA:

OŚWIADCZENIE:

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu służy.

Lp.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1	Drogowa	Projektant	mgr inż. Marek Sabat SWK/0067/PBD/16		

Bilcza, sierpień 2023 r.

Spis zawartości:

CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
2.1. RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
2.2. LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
2.3. STAN ISTNIEJĄCY	5
2.4. STAN PROJEKTOWANY	5
PRZEDMIAR ROBÓT	8

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- [1] Umowa nr 109/2023 z dnia 16 sierpnia 2023 r., zawarta pomiędzy Gminą Koniusza, a Markiem Sabatem.
- [2] Dokumentacja projektowa „Remont drogi gminnej «Pod lasem» nr 160 527K od km 0+000 do km 0+550 w m. Koniusza”.
- [3] Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

2. Charakterystyka obiektu budowlanego

2.1. Rodzaj obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest zadanie pn.: „Remont drogi gminnej „Pod lasem” nr 160 527K od km 0+000 do km 0+550 w m. Koniusza”.

2.2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Koniusza, która położona jest w południowej części kraju, na terenie województwa małopolskiego, w powiecie proszowickim, w gminie Koniusza.

2.3. Stan istniejący

Obiekt jest drogą klasy „D” (dojazdowa) o przekroju jednojezdniowym o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,0 m. Początek remontowanego odcinka jest zlokalizowany za łukiem poziomym ww. drogi prowadzącej do centrum Koniuszy. Koniec znajduje się w km 0+550, na skraju terenu zabudowy. Droga ta powiązana jest z drogą powiatową nr 181 79K za pomocą skrzyżowania, które nie jest objęte przedmiotową inwestycją. Przeciwny koniec nie ma połączenia z inną drogą.

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną. Nawierzchnia ta jest w złym stanie technicznym z powodu pęknięć siatkowych, deformacji i wykruszeń krawędzi jezdni. Istniejące pobocza o zmiennej szerokości w znacznym stopniu są rozmyte przez wodę napływającą z przyległych terenów po intensywnych opadach deszczu. Pobocza te nie zachowują normatywnych spadków poprzecznych oraz wymaganych wysokości.

Wzdłuż drogi na odc. od km 0+000 do km 0+300 lokalnie po stronie prawej poprowadzone są rowy trawiaste, które są w złym stanie w wyniku znacznych zamuleń. Obsługa komunikacyjna przyległego terenu realizowana jest poprzez zjazdy. Istniejące zjazdy mają nawierzchnię gruntową, tłuczniową, bitumiczną i betonową.

Na terenie planowanej inwestycji znajdują się w dominującym stopniu grunty zalesione, nieużytki, zabudowa gospodarcza i domy jednorodzinne lub działki przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. W obrębie tego terenu przeważa roślinność leśna, przydrożne skupiska drzew i krzewów, a także zwarta wieloletnia roślinność złożona z licznych gatunków traw.

W rzeźbie Płaskowyżu Proszowickiego dominują zaokrąglone garby o wysokościach względnych do 80 m, długich stokach, krętych liniach grzbietowych z wcinającymi się pomiędzy nie długimi, nieckowatymi dolinami. Remontowany odcinek drogi gminnej usytuowany jest w terenie pofałdowanym. Rzędne terenu wahają się od 282 do 298,0 m n.p.m.

W obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia infrastruktury technicznej. Są to sieci energetyczne niskiego napięcia.

2.4. Stan projektowany

Funkcja obiektu w stosunku do funkcji istniejącej drogi pozostanie niezmienna, czyli polegać będzie na ułatwieniu połączenia i dojazdu (łatwiejszy i szybszy przejazd na odcinku objętym remontem) do zabudów w północnej części wsi.

2.4.1. Ogólne zamierzenia projektowe

Projekt przewiduje odnowę istniejącej nawierzchni bitumicznej. Projektuje się wzmocnienie istniejących warstw bitumicznych na odc. od km 0+000 do km 0+450.

Frezowanie na głębokość 3 cm ma mieć charakter planimetryczny w celu zniwelowania istniejących deformacji. Pozostałe warstwy konstrukcyjne na których ułożone będą nowe warstwy tj. wiążąca i ścieralna z betonu asfaltowego pozostają bez zmian. Odcinek od km 0+450 do km 0+550 należy przed ułożeniem warstw bitumicznych wyrównać dodatkową warstwą podbudowy zasadniczej z kruszywa żużlowego. Zakłada się obustronne, półmetrowe pobocza z kruszywa żużlowego, z powierzchniowym utwaleniem grysem i emulsją asfaltową. Remont obejmuje również wykonanie odmulenia istniejących rowów na odc. od km 0+015 do km 0+300.

Powyższy zakres robót mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Na trasie remontowanej drogi gminnej, w obrębie pasa drogowego nie przewiduje się wycinki drzew oraz rozbiórek obiektów kubaturowych.

Ogólnym warunkiem planowanej inwestycji jest osiągnięcie takich celów jak:

- potrzeba poprawy parametrów geometrycznych oraz stanu technicznego istniejącej drogi,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- poprawa warunków ruchu pieszego,
- poprawa sprawnego odprowadzenia wody z jezdni,
- poprawa komfortu życia mieszkańców nieruchomości przyległych do drogi.

2.4.2. Przebieg trasy w planie

Przebieg trasy starano się zachować zgodnie z dotychczasowym tak aby nie ingerować w istniejące zagospodarowanie terenu. Trasa remontowanej drogi gminnej będzie zgodnie z kilometrażem z kierunku zachodniego na wschód.

2.4.3. Założenia projektowe i parametry techniczne

- Łączna długość odcinka – 550,00 m.
- Klasa drogi – D (dojazdowa).
- Kategoria ruchu – KR1.
- Prędkość do projektowania V_{dp} - 30 km/h.
- Szerokość jezdni – 3,00 m.
- Spadek poprzeczny – lewostronny 2%
- Szerokość poboczy z kruszywa żużlowego, z powierzchniowym utwaleniem grysem i emulsją asfaltową – 0,50 m.
- Pochylenia skarp wykopów oraz nasypów 1:1.5.
- Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spadek poprzeczny jednostronny 2% oraz za pomocą rowu otwartego na odc. od km 0+015 do km 0+300.

2.4.4. Ukształtowanie wysokościowe drogi

Przebieg niwelety drogi wynika z dopasowania się do istniejącego terenu oraz założonych punktów stałych, do których należą m.in. istniejące zjazdy indywidualne oraz ciąg dalszy drogi gminnej nr 160 527K w km 0+000 o nawierzchni bitumicznej. Wysokościowy przebieg trasy starano się tak poprowadzić by uzyskać jednocześnie możliwie najlepsze parametry dla założonej klasy drogi.

2.4.5. Odwodnienie

Remontowana droga ma zapewnione odwodnienie powierzchniowe poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne. Ze względu na zły stan istniejącego rowu przewidziano jego odmulenie na odc. od km 0+015 do km 0+300, str. prawa.

2.4.6. Przepusty pod koroną drogi

Nie dotyczy.

2.4.7. Zjazdy

Przewiduje się wykonanie dwóch zjazdów wspólnych tj. w granicy działek sąsiednich w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185 po stronie prawej. Ww. zjazdy na pola zaprojektowano jako typowe o nawierzchni bitumicznej.

Przecięcie krawędzi typowego zjazdu o naw. bitumicznej i drogi należy wyokrąglić łukiem o promieniu 3 m. Pod zjazdami w ciągu rowów odwadniających należy zastosować rury PP o średnicy $\varnothing 40-50\text{cm}$ w zależności od warunków terenowych oraz zakończyć murkami czołowymi.

2.4.8. Organizacja ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Nie dotyczy.

2.4.9. Roboty ziemne

Nie dotyczy.

2.4.10. Konstrukcja nawierzchni

Remont przedmiotowej drogi obejmuje wykonanie wymiany nawierzchni bitumicznej na odcinku 0+000 – 0+550.

Nawierzchnia drogi gminnej na odc. 0+000 – 0+450

Istniejące warstwy bitumiczne należy sfrezować na głębokość 3 cm.

Przyjęto warstwy konstrukcji nawierzchni:

- a) warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC) o grubości 4 cm,
- b) warstwa wiążąca: beton asfaltowy (AC) o grubości 5 cm,

Nawierzchnia drogi gminnej na odc. 0+450 – 0+550

Przyjęto warstwy konstrukcji nawierzchni:

- a) warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC) o grubości 4 cm,
- b) warstwa wiążąca: beton asfaltowy (AC) o grubości 5 cm,
- c) dodatkowa warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa żużlowego o grubości 10 cm.

Nawierzchnia zjazdów na pole

Przyjęto warstwy konstrukcji nawierzchni:

- a) warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC) o grubości 4 cm,
- b) warstwa wiążąca: beton asfaltowy (AC) o grubości 5 cm,
- c) warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa żużlowego o grubości 25 cm.

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar Robót Budowlanych dla remontu drogi gminnej „Pod lasem”
nr 160 527K od km 0+000 do km 0+550 w m. Koniusza.

Lp.	Numer SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
	D-04.00.00.00	PODBUDOWY		
1	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową warstw niebitumicznych.	m ²	300,00
2	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową warstw niebitumicznych - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	m ²	26,00
3	D-04.03.01.22	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową warstw bitumicznych.	m ²	3000,00
4	D-04.03.01.22	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową warstw bitumicznych - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	m ²	26,00
5	D-04.04.01	Wykonanie podbudowy z kruszywa żużlowego, grubości 25 cm - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	m ²	26,00
6	D-04.04.01	Wykonanie na odc. 0+450 - 0+550 dodatkowej warstwy wyrównującej podbudowy zasadniczej z kruszywa żużlowego, grubości 10 cm.	m ²	300,00
	D-05.00.00.00	NAWIERZCHNIE		
7	D-05.02.01	Wykonanie nawierzchni poboczy z kruszywa żużlowego grub. 12 cm.	m ²	550,00
8	D-05.03.05.11	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa wiążąca z AC 16W, grub. warstwy 5 cm.	m ²	1650,00
9	D-05.03.05.11	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa wiążąca z AC 16W, grub. warstwy 5 cm - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	m ²	26,00
10	D-05.03.05.21	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna z AC 11S, grub. warstwy 4 cm.	m ²	1650,00
11	D-05.03.05.21	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna z AC 11S, grub. warstwy 4 cm - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	m ²	26,00
12	D-05.03.09	Podwójne powierzchniowe utwardzenie poboczy emulsją asfaltową kationową, grysami frakcji 2/5, 5/8 w ilości kruszywa 18 dm ³ /m ² .	m ²	550,00
13	D-05.03.11	Frezowanie na zimno nawierzchni bitumicznej na odc. 0+000 - 0+450, grub. 3 cm.	m ²	1350,00

Przedmiar Robót Budowlanych dla remontu drogi gminnej „Pod lasem”
nr 160 527K od km 0+000 do km 0+550 w m. Koniusza.

	D-06.00.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
14	D-06.02.01	Ułożenie przepustów z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych - Ø 40 - 50 (zależnie od warunków terenowych) na ławie fundamentowej z kruszywa żużlowego - zjazdy w km w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	mb	10,00
15	D-06.02.01	Montaż prefabrykowanych murków czołowych przepustów pod zjazdami w km ok. 0+140 oraz ok. 0+185.	szt.	4,00
16	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp rowu na odc. 0+015 - 0+300.	mb	285,00

Opracował: