

Inwestycja	Remont drogi gminnej nr 105836 L - ul. Lipowa w Piaskach	
Temat opracowania	Remont drogi	
Adres obiektu budowlanego	m. Piaski, pow. świdnicki, woj. lubelskie	
Działki	<u>Identyfikatory działek inwestycyjnych:</u> 061703_4.0001.1393	
Stadium	Projekt techniczny	
Branża	drogowa	
Inwestor	Gmina Piaski ul. Lubelska 77 21-050 Piaski	
Jednostka projektowa	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Pliszczyn 64 20-258 Lublin	
Autorzy opracowania	<i>Projektant:</i> mgr inż. Grzegorz Waszczuk <i>nr uprawnień:</i> LUB/0152/PWOD/11	<i>Podpis:</i>
	<i>Autor:</i> mgr inż. Jerzy Dobosz	<i>Podpis:</i>
Data	lipiec 2025 r.	

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
OPIS TECHNICZNY	4
1. Podstawa opracowania.	4
2. Inwestor.	4
3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji.	4
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.	5
5. Projektowane rozwiązania.....	6
5.1. Plan sytuacyjny.....	6
5.2. Sposób przeprowadzenia remontu.....	6
5.3. Przekroje i konstrukcja.	6
5.4. Profil podłużny.	7
5.5. Odwodnienie.	7
5.6. Roboty rozbiórkowe.	7
5.7. Frezowanie nawierzchni.	7
5.8. Regulacja urządzeń infrastruktury technicznej.....	8
5.9. Regulacja nawierzchni z kostki betonowej.	8
5.10. Plantowanie, zieleń.....	9
6. Uwagi końcowe.....	9
II.CZĘŚĆ GRAFICZNA	10
rys. nr 1 – Plan orientacyjny	
rys. nr 2 – Plan sytuacyjny	
rys. nr 3 – Przekroje typowe, szczegóły konstrukcyjne	
III. ZAŁĄCZNIK	
Dokumentacja badań geotechnicznych	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem – Gminą Piaski z dnia 6 czerwca 2025 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320),
- Katalog przebudów i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany na zlecenie GDDKiA, 2013 r.,
- uzgodnienie z przedstawicielami zarządcy drogi gminnej,
- Polskie Normy branżowe,
- wizja lokalna w terenie.

2. Inwestor.

Gmina Mełgiew
ul. Partyzancka 2
21-007 Mełgiew

3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji.

- Przedmiot i zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie jest częścią dokumentacji projektowej wykonanej w zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych, polegających na remoncie ul. Lipowej w Piaskach.

- Cel remontu:

- odtworzenie pierwotnych właściwości i parametrów technicznych jezdni
- poprawa warunków ruchu drogowego i zapewnienie komfortu codziennym użytkownikom drogi

- Roboty budowlane i towarzyszące wchodzące w zakres inwestycji obejmą:

- pomiary wysokościowe i wyznaczenie niwelety jezdni,
- rozbiórka krawężników betonowych z oczyszczeniem – krawężniki do ponownego wbudowania,
- rozbiórka betonowej kostki brukowej z oczyszczeniem – kostka do ponownego wbudowania,
- frezowanie istn. nawierzchni asfaltowej
- ułożenie krawężników betonowych na ławie z oporem z betonu – krawężniki z rozbiórki,

- ułożenie obrzeży betonowych na ławie z oporem z betonu – obrzeża nowe
- ułożenie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej na warstwie wyrównawczej z mieszanki związanej cementem C3/4 – kostka z rozbiórki,
- frezowanie nawierzchni asfaltowej z oczyszczeniem nawierzchni,
- regulacja wysokościowa skrzynek od zasuw wodociągowych,
- regulacja wysokościowa włączów kanalizacji sanitarnej,
- skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową,
- wykonanie w-wy wyrównawczej z betonu asfaltowego,
- ułożenie siatki przeciwspekaniowej z włókien szklanych,
- wykonanie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego,
- wykonanie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie regulacji wysokościowej zjazdów z betonu asfaltowego,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót budowlanych.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

- Droga i tereny przyległe:

Przedmiotowa droga gminna zlokalizowana jest w centrum miejscowości Piaski w powiecie świdnickim. Rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 836 – ul. Lubelską i przebiega przez obszar zabudowany, pełniąc funkcję dojazdową do nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej.

Przekrój – uliczny 1/2 z obustronnym chodnikiem

Szerokość jezdni – od 6,00 m do 6,30 m

Szerokość chodnika – zmienna

- Odwodnienie:

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo w kierunku północnym i dalej odprowadzane do cieku wodnego Sierotka.

- Nawierzchnia, stan techniczny:

Droga ma nawierzchnię twardą w myśl przepisów o ruchu drogowym. Górna warstwa jezdni wykonana jest z mieszanki mineralno-asfaltowej o grubości około 6-7 cm.

Decyzję o konieczności przeprowadzenia remontu przedmiotowej drogi gminnej podjęto po dokonaniu wizji lokalnej, podczas której stwierdzono następujące uszkodzenia i wady zmniejszające wartość użytkową i techniczną drogi:

- ubytki i wykruszenia w górnych warstwach nawierzchni,
- ubytki i załamania na krawędzi jezdni wzdłuż krawężników,
- lokalnie występujące deformacje jezdni przejawiające się nierównościami poprzecznymi i podłużnymi,

- spękania poprzeczne i podłużne nawierzchni asfaltowej odbite od warstw podbudowy,
- rozszczelnienia i ubytki ziaren oraz lepiszcza na połączeniach technologicznych w osi jezdni.

Chodnik jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga przeprowadzenia prac remontowych a jedynie konserwacyjne, polegające na wymianie pojedynczych uszkodzonych elementów, oczyszczenia i fugowaniu.

- Urządzenia uzbrojenia terenu:

W pasie drogowych i jego obszarze zlokalizowane są następujące sieci infrastruktury technicznej:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

5. Projektowane rozwiązania.

5.1. Plan sytuacyjny

Zaprojektowano remont po śladzie istniejącej jezdni.

Na potrzeby remontu założono kilometraż roboczy z początkiem odcinka w km 0+000,00 wyznaczonego na połączeniu remontowanej drogi z granicą pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 836 po stronie południowej i końcem w km 0+243,30 w miejscu zakończenia istniejącej jezdni. Do remontu przeznaczono jezdnię asfaltową o szerokości zgodnej ze stanem istniejącym. W ramach robót zostanie także wykonana regulacja wysokościowa zjazdów w niezbędnym zakresie.

5.2. Sposób przeprowadzenia remontu.

Remont nawierzchni drogi gminnej zostanie przeprowadzony sposobem „mieszany” tj. przez wymianę i uzupełnienie górnych warstw konstrukcyjnych jezdni z wykonaniem nakładki asfaltowej korygującej nierówności jezdni wraz z międzywarstwowym wzmocnieniem w postaci zbrojenia z geosiatki przeciwspekaniowej.

5.3. Przekroje i konstrukcja.

Przekrój poprzeczny drogi nie ulegnie zmianom. Zaprojektowano następującą konstrukcję drogi:

Przekrój konstrukcyjny (1) JEZDNIA – NAKŁADKA:

- warstwa ścieralna z AC11S 50/70 KR3 – 4 cm
- II warstwa wiążąca z AC16W 50/70 KR3 – 4 cm
- siatka z włókien szklanych o wytrzymałości 100/100 kN/m
- I warstwa wyrównawcza z AC16W 50/70 KR3 – 3 cm
- razem: 11 cm

- istn. nawierzchnia – frezowanie, oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową

Przekrój konstrukcyjny (2) REGULACJA:

- istn. betonowa kostka brukowa, oczyszczona – 6/8 cm
- warstwa wyrównawcza z mieszanki związanej cementem C3/4 – 4 cm
- istn. podbudowa, oczyszczona

5.4. Profil podłużny.

Niweletę należy zaplanować na roboczo, z uwzględnieniem grubości warstw konstrukcyjnych oraz pochyłeń poprzecznych i docelowego odkrycia krawężników, które zostały podane na rys. nr 2 – Plan sytuacyjny.

W ramach robót przygotowawczych należy wykonać pomiary drogi i uzgodnić rozwiązania wysokościowe z inspektorem nadzoru inwestorskiego przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i nawierzchniowych.

5.5. Odwodnienie.

Odwodnienie powierzchniowe w kierunku zgodnym ze stanem istniejącym.

5.6. Roboty rozbiórkowe.

W ramach robót rozbiórkowych należy wykonać:

- rozbiórkę nawierzchni asfaltowej na połączeniu z projektowaną jezdnią – cięcie i rozbiórka pod projektowaną nawierzchnią nakładki,
- rozbiórkę ręczną z oczyszczeniem betonowych krawężników i obrzeży – materiały do ponownego wbudowania,
- rozbiórkę ręczną z oczyszczeniem betonowej kostki brukowej – materiał do ponownego wbudowania

5.7. Frezowanie nawierzchni.

Frezowanie nawierzchni należy wykonać po ustaleniu profilu podłużnego w sposób, który pozwoli na ułożenie warstw konstrukcyjnych o grubości wg przekroju nr 1, zgodnie z założonymi odkryciami krawężników i pochyleniami w przekroju. Przed ułożeniem warstwy wyrównawczej należy oczyścić i skropić sfrezowane podłoże emulsją kationową szybkozspadową.

5.8. Regulacja urządzeń infrastruktury technicznej.

W ramach robót remontowych, przed wykonaniem nakładki asfaltowej, należy przeprowadzić rozeznanie odnośnie stanu technicznego zwieńczeń studni kanalizacji sanitarnej oraz skrzynek od zasuw na sieci wodociągowej.

W przypadku włączów kanałowych należy wymienić pierścienie regulacyjne bezpośrednio pod włączem na nowe i wykonać regulację wysokościową na betonowych, zbrojonych pierścieniach regulacyjnych do tego przeznaczonych. Regulację wysokościową z uzupełnieniem powstałej podczas demontażu włączów przestrzeni wokół „kominów” studni, należy wykonać z wykorzystaniem szybkowiążącej, mrozoodpornej zaprawy cementowej do wysokości warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego.

Ilość włączów kanałowych do regulacji – 6 szt.

Ilość skrzynek od zasuw wodociągowych do regulacji – 1 szt.

5.9. Regulacja nawierzchni z kostki betonowej.

Istniejące zjazdy a także częściowo chodnik należy wyregulować wysokościowo w dowiązaniu do nowej niwelety jezdni.

Sposób regulacji zjazdów:

- zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej:
 - rozebranie i oczyszczenie nawierzchni (materiał do ponownego wykorzystania)
 - rozebranie krawężników z ławą betonową od strony krawędzi jezdni z oczyszczeniem (materiał do ponownego wykorzystania)
 - rozbiórka uszkodzonych elementów betonowych (materiał do wymiany)
 - ułożenie krawężników najazdowych 15x22 cm od strony krawędzi jezdni (materiał z rozbiórki) na ławie z betonu C12/15 z odkryciem 4 cm
 - ułożenie obrzeży betonowych 8x30 cm „na zamknięciu” zjazdów (materiał nowy) w miejscach, w których konieczne będzie wykonanie oporu dla nawierzchni z kostki po usunięciu uszkodzonych elementów,
 - ułożenie nawierzchni zjazdów wg konstrukcji nr 2
- zjazdy o nawierzchni asfaltowej:
 - frezowanie korekcyjne zjazdów
 - wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W 50/70 KR3
 - wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S 50/70 KR3

Nawierzchni z kostki betonowej po ułożeniu powinna charakteryzować się równością na poziomie 5 mm (odchyłka na 4 m łacie z klinem pomiarowym), przy czym niedopuszczalne są uskoki pomiędzy pojedynczymi kostkami.

5.10. Plantowanie, zieleni.

Po zakończeniu robót należy oczyścić i odtworzyć tereny zielone.

6. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty towarzyszące realizacji zadania inwestycyjnego powinny być prowadzone zgodnie z:

- zasadami wiedzy technicznej,
- przepisami BHP,
- sztuką budowlaną,
- warunkami i wytycznymi wydanymi przez zarządcę terenu,
- SSTWiORB.

W przypadku ewentualnego stwierdzenia przez kierownika budowy nieprawidłowości w rozwiązaniach projektowych lub wątpliwości co do ich poprawności, fakt ten należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz jednostce projektowej w celu wyjaśnienia i ustalenia rozwiązań zamiennych.

Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek działań wykonawcy robót na terenie inwestycji wykonawca zobowiązany jest naprawić na swój własny koszt a uszkodzone elementy zagospodarowania terenu/wyposażenia wymienić na nowe.

Wszystkie punkty geodezyjne znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.

Opisał: mgr inż. Jerzy Dobosz

II.CZĘŚĆ GRAFICZNA