

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2551L
Kębło - Huta- Zaborze
na odcinku od km 0+024,00 do km 0+475,00
w miejscowości Kębło.**

INWESTOR -

**Powiatowy Zarząd Dróg w Puławach
ul. Składowa 1a
24-100 Puławy
woj. lubelskie**

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA-

**GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołtątaja 8/27A
24-100 Puławy**

Lokalizacja robót:

**DP 2551L
msc.: Kębło
gmina: Wąwolnica**

Opracował:

Data opracowania: marzec 2018 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres inwestycji.
3. Stan istniejący
4. Stan projektowany
 - rozwiązania w planie sytuacyjnym
 - parametry techniczne i rozwiązania konstrukcyjne
5. Zjazdy i skrzyżowania.
6. Odwodnienie
7. Inne uwagi.

II. Dokumenty formalno-prawne + tabele robót

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
3. Tabela wyrównania betonem asfaltowym.
4. Tabela robót ziemnych.
5. Przedmiar robót.

III. Część rysunkowa

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1: 20000 |
| 2. Plan sytuacyjny | skala 1: 500 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne | skala 1: 50 |
| 4. Profil podłużny | skala 1: 100/1000 |
| 5. Przekroje poprzeczne | skala 1: 100 |

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem- PZD w Puławach;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo Budowlane (*tekst jednolity Dz.U z 2017 r , poz. 1332*);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późn. zmianami*);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 13.12.2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124*);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (*Dz. U. z 2013r, poz. 1129 z późn. zmianami*);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. z 2012 r poz. 462 z późn. zmianami*);
- Mapa do celów opiniodawczych;
- Geodezyjne pomiary sytuacyjno- wysokościowe wykonane przez uprawnionego geodetę w marcu 2018r roku;
- Bieżące ustalenia projektowe z Powiatowy Zarząd Dróg w Puławach;
- Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

2. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest: ***Przebudowa drogi powiatowej nr 2551L Kębło - Huta- Zaborze w miejscowości Kębło na odcinku od km 0+024,00 do km 0+475,00.***

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach, które stanowią pas drogi powiatowej.

Zakres inwestycji dla drogi powiatowej nr 2551L obejmuje m.in.:

- wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej na jezdni o szerokości 5,5m poprzez wykonanie w-wy wyrównawczej z bet. asf. o śr. gr. 5,3cm, następnie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4cm;
- mechaniczne ścinanie zawyżonych poboczy ziemnych wraz z wykonaniem utwardzonych poboczy z kruszywa łamanego 0-31,5mm o gr. w-wy 12cm o następującej szerokości:
 - od krawędzi DP 2552L do km 0+167,00 prawostronne pobocze o szerokości 0,75m i lewostronne pobocze szerokości 1,5m;

- od km 0+167,00 do km 0+475,00 obustronne pobocze o szerokości 0,75m

- wykonanie lewostronnego opornika z kruszywa łamanego 0/31,5mm o gr.25cm i szer.60cm na odcinku od km 0+024,00 do km 0+310,14;
- wykonanie obustronnego opornika z kruszywa łamanego 0/31,5mm o gr.25cm i szer.30cm na odcinku od km 0+310,14 do km 0+475,00.
- wykonanie zjazdów o nawierzchni asfaltowej zgodnie z rysunkiem planu sytuacyjnego;
- wykonanie nawierzchni asfaltowej na skrzyżowaniu z DP 2548L w km 0+444,00;
- wykonanie w-wy ścieralnej na szer. 1,5m wzdłuż lewej krawędzi jezdni przy kapliczce Matki Boskiej Kębelskiej.

Przebudowa drogi powiatowej jest związana ze złym stanem technicznym istniejącej nawierzchni, która wymaga wykonania pilnych robót remontowych, w celu poprawy parametrów techniczno- użytkowych drogi i warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3. Stan istniejący.

Teren objęty opracowaniem położony jest w województwie lubelskim, na terenie gminy Wąwolnica, w miejscowości Kębło w ciągu drogi powiatowej nr 2551L. Rozpatrywany odcinek drogi powiatowej przebiega przez teren zabudowany.

Jezdnia asfaltowa drogi o szerokości 5,0-5,2m (5,6m na łuku) jest w słabym stanie technicznym z licznymi spękaniem i ubytkami oraz zdegradowaną krawędzią, która zawęży istniejącą jezdnię. Istniejące pobocze ziemne jest zawyżone względem nawierzchni asfaltowej, co utrudnia prawidłowe odwodnienie jezdni. Droga powiatowa po lewej stronie jezdni do km 0+167,00 posiada chodnik z kostki brukowej o szerokości 2,0m odsunięty o 2,0m od krawędzi jezdni. Chodnik ten jest w dobrym stanie technicznym i pozostawiony będzie bez zmian. Droga powiatowa posiada skrzyżowanie z DP 2548L w km 0+444,00 po stronie prawej.

Podsumowując stan nawierzchni drogi powiatowej nr 2551L stwierdzam, iż nawierzchnia asfaltowa jest na większości odcinka w złym stanie technicznym. Występują liczne deformacje, ubytki oraz koleiny powodujące utrudnienia w odbywającym się ruchu pojazdów. W związku z tym konieczne jest wykonanie warstw asfaltowych które zabezpieczą istniejącą drogę przed dalszym jej zniszczeniem, wzmocnią oraz poprawią jej stan techniczny.

4. Stan projektowany

➤ Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.

Początek opracowania drogi powiatowej nr 2551L znajduje się w km 0+024,00 tj. na końcu nowej nawierzchni asfaltowej, zaś koniec w km 0+475,00 tj. bezpośrednio za skrzyżowaniem z DP 2548L strona prawa.

Projektowany odcinek drogi w całości przebiega po śladzie istniejącej jezdni. Przebieg projektowanej drogi określono na planie sytuacyjnym poprzez podanie współrzędnych geodezyjnych wierzchołków trasy W1- W5. Zaprojektowano jezdnię asfaltową o szer. 5,5m (lokalnie na łuku do 6,0m) o przekroju szlakowym z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego o szerokości :

- od krawędzi DP 2552L do km 0+167,00 prawostronne pobocze o szerokości 0,75m i lewostronne pobocze szerokości 1,5m;
- od km 0+167,00 do km 0+475,00 obustronne pobocze o szerokości 0,75m

W planie sytuacyjnym występują dwa łuki poziome :

- lewostronny od km 0+237,16 do km 0+310,40, R=120m, i=3%, szer. jezdni 6,0m;
- prawostronny od km 0+411,70 do km 0+469,02, R=150m, i=3%, szer. jezdni 5,5m;

Parametry techniczne drogi powiatowej:

- Klasa techniczna drogi – „L”
- Długość odcinka : 451 mb
- Kategoria ruchu- KR2
- Przekrój jezdni: szlakowy
- Szerokość jezdni: 5,5m (6,0m na łuku od km 0+237,16 do km 0+310,40)
- Pobocze utwardzone: obustronne o szer. 0,75m (1,5m od krawędzi DP 2552L do km 0+167,00 strona lewa)
- Chodniki: szer. 2,0m lewostronny od km 0+024,00 do km 0+167,00
- Odwodnienie: powierzchniowe
- Prędkość projektowa $V_p= 40\text{km/h}$
- Podłoże o nośności G2

W ramach przebudowy przewidziano, w uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi w następujący sposób:

a. Jezdnia asfaltowa DP 2508L

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR-3
wg PN-EN-13108-1 - gr. 4 cm
- warstwa wyrównawczo-wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR-3
wg PN-EN-13108-1 (wg. tab. wyrównania) - śr. gr. 5,3cm
- istniejąca konstrukcja drogi powiatowej

b. Pobocze utwardzone

- warstwa kruszywa łamanego 0-31,5mm stabiliz. mech. gr. 12cm

c. Opornik z kruszywa łamanego 0/31,5mm

- lewostronny gr. 25cm i szer. 60cm na odc. od km 0+024,00 do km 0+310,14;
- obustronny gr. 25cm i szer. 30cm na odc. od km 0+310,14 do km 0+475,00.

5. Zjazdy i skrzyżowania.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem zjazdy indywidualne do posesji pozostawiono bez zmian. Zaprojektowano wykonanie nawierzchni asfaltowej na skrzyżowaniu z DP 2548L w km 0+444,00 oraz na zjazdach wg. planu sytuacyjnego.

6. Odwodnienie

Droga powiatowa posiada odwodnienie powierzchniowe w kierunku poboczy i rowów. W celu poprawy odwodnienia zaprojektowano ścinę zawyżonych poboczy i uformowanie nowych poboczy utwardzonych ze spadkiem 8%.

7. Inne uwagi.

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby budowlane nadające się do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych, zgodnie z **ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r poz. 883 z późn. zmianami)**

Opis technologii i szczegółowe wymagania technologiczne przedstawiono w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Opracował: mgr inż. Marcin Gajewski

II. Dokumenty formalno-prawne + tabele robót.

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB Projektanta.
3. Tabela wyrównania betonem asfaltowym.
4. Tabela robót ziemnych.
5. Przedmiar robót.

III. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	skala 1: 20000
2. Plan sytuacyjny	skala 1: 500
3. Przekroje konstrukcyjne	skala 1: 50
4. Profil podłużny	skala 1: 100/1000
5. Przekroje poprzeczne	skala 1: 100