

# PROJEKT WYKONAWCZY

**Remont drogi wojewódzkiej nr 432  
na odcinku Trzebania – Osieczna od km 5+280 do km 5+900**

**Obiekt:** Droga wojewódzka nr 432  
Leszno – Śrem – Środa Wlkp. – Września  
Odcinek Trzebania - Osieczna

**Kod CPV:** 45233142-6  
Roboty w zakresie naprawy dróg

**Inwestor:** Wielkopolski Zarząd Dróg wojewódzkich  
w Poznaniu  
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

**Projektant:** Krzysztof Biczysko  
Rejon Dróg Wojewódzkich w Kościanie

**Sprawdzono:**

**Akceptuję:**

**Kościan, dnia 08.03.2018 r.**

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest:

Remont drogi wojewódzkiej nr 432 na odcinku Trzebania – Osieczna od km 5+280 do km 5+900

**UWAGA: Zaktualizowana została w terenie kilometracja remontowanego odcinka drogi nr 432 – obecnie jest to: 5+200 ÷ 5+820.**

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

### 2.1. Plan robót remontowych WZDW

### 2.2. Ustawy

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1440 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. 2016 poz. 1987 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 listopada 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz.U. 2016 poz. 290 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane).

### 2.3. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. ( Dz. U. 2016 poz. 124 – Obwieszczenie Ministra infrastruktury i budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. ( Dz. U. Nr 63 poz. 735, dnia 3 sierpnia 2000 r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003poz.2181 z późn. zmianami).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 poz. 1570).

### 2.4. Normy, Wytyczne, Instrukcje i inne

Zgodnie z SST rozdz. 10.

### 2.5. Pomiary w terenie wykonane przez Inwestora

## 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DROGI

Objęty remontem odcinek drogi wojewódzkiej Nr 432 Leszno – Krzywiń - Śrem – Środa Wlkp. – Września zlokalizowany jest pomiędzy miejscowościami Trzebania i Osieczna. Odcinek drogi objęty remontem przebiega w terenie niezabudowanym. Rozpoczyna się w km 5+280 ok. 80 m przed skrzyżowaniem w m. Trzebania; na odcinku początkowym pas drogowy graniczy z północnym skrajem zabudowań m. Trzebania, dalej droga biegnie wśród pól. Remontowany odcinek kończy się w km 5+900.

Istniejąca nawierzchni jezdni jest w złym stanie technicznym. Wykazuje liczne uszkodzenia spowodowane wieloletnią eksploatacją:

- nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym,
- skoleinowanie,
- spękania nawierzchni bitumicznej,
- lokalne zaniżenia ze zniszczoną warstwą bitumiczną spowodowane niedostateczną nośnością podbudowy jezdni w strefie krawędzi jezdni.

Zapewnienie wymaganych parametrów technicznych i eksploatacyjnych wymaga wykonania remontu przedmiotowego odcinka drogi.

### 3.1. Podstawowe parametry drogi:

- |                               |   |       |
|-------------------------------|---|-------|
| - klasa techniczna drogi      | - | G     |
| - ilość jezdni / pasów ruchu  | - | 1 / 2 |
| - kategoria obciążenia ruchem | - | KR 3  |

### 3.2. Jezdnia:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej w przekroju drogowym
- szerokość jezdni:
  - a) km 5+280 ÷ 5+480 - 6,00 m
  - b) km 5+480 ÷ 5+900 - 6,15 ÷ 6,20 m
- spadki poprzeczne jezdni -  $\wedge$  2%

### 3.3. Pobocza

- pobocza gruntowe - 2 x 1,5 m

### 3.4. Chodniki z kostki beton., i płytek beton:

- chodniki (perony) na długości zatok autobusowych
- chodnik – przejście dla pieszych w m. Trzebania

### 3.5. Ścieżka rowerowa – o nawierzchni z kostki betonowej lub bitumicznej, po stronie prawej, poza koroną drogi.

### 3.6. Skrzyżowania

- |             |   |                                      |
|-------------|---|--------------------------------------|
| a) km 5+360 | - | str. prawa, droga gminna do Trzebani |
| b) km 5+363 | - | str. lewa, droga do ZZO              |
| c) km 5+509 | - | str. prawa, droga gminna do Trzebani |

### 3.7. Zatoki autobusowe:

szerokość 3,0 m , długość 24+20+12 m.

- |                     |   |                                              |
|---------------------|---|----------------------------------------------|
| a) km 5+295 ÷ 5+350 | - | str. lewa (nawierzchnia bitumiczna)          |
| b) km 5+430 ÷ 5+485 | - | str. prawa (nawierzchnia z kostki kamiennej) |

### 3.8. Zjazdy na drogi boczne:

- |             |   |                            |
|-------------|---|----------------------------|
| a) km 5+778 | - | str. prawa, droga gruntowa |
|-------------|---|----------------------------|

### 3.10 Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni i poboczy powierzchniowe poza koronę drogi, w tym do istniejących rowów przydrożnych.

## 4. ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT

Całość robót objętych planowanym remontem zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym odcinka drogi nr 432. Obejmuje jezdnię, pobocza, zatokę autobusową oraz nawierzchnię skrzyżowań.

Roboty drogowe wykonane będą bez zamknięcia remontowanego odcinka drogi, przy prowadzeniu robót etapowo na 1 pasie ruchu.

Zakres robót obejmuje:

- prace przygotowawcze obejmujące:
  - pomiary / wytyczenie geodezyjne dla robót budowlanych,
  - ścinę zawyżonych poboczy do poziomu podłoża pod warstwę wiążącą jezdni na szerokości pobocza 1,5 m,
- remont istn. zatoki autobusowej w km 5+290 ÷ 5+350 str. lewa obejmujące:
  - rozbiórkę krawężnika beton. oraz chodnika z płytek betonowych, w tym na przejściu dla pieszych po obu stronach jezdni,
  - ustawienie na długości zatoki i na przejściu dla pieszych krawężnika beton. 20x30 na ławie betonowej z oporem (obniżonego wg potrzeb na przejściu dla pieszych i na odcinkach zjazdowym i wyjazdowym),
  - wykonanie chodnika na odcinku od przejścia dla pieszych do peronu zatoki szer. 2 m z kostki betonowej grub. 8 cm ograniczonego obrzeżem beton. 8x30 na ławie beton. z oporem,
  - ułożenie chodnika na przejściu dla pieszych po str. prawej – z płytek chodnikowych z rozbiórki,
- frezowanie profilujące jezdni na całej długości i szerokości odcinka, grubość frezowania do 4 cm,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej na odcinku początkowym i końcowym remontowanego odcinka jezdni, zatoki autobusowej i dróg bocznych na skrzyżowaniach i zjeździe w ilości wg potrzeb na głębokość do 4 cm,
- remont częściowej zniszczonej konstrukcji nawierzchni jezdni obejmujący:
  - rozbiórkę nawierzchni bitumicznej i podbudowy na głębokość 48 cm,
  - wykonanie warstwy podbudowy z destruktu bitumicznego grub. 20 cm,
  - wykonanie warstwy podbudowy z mieszanek niezwiązanych stabilizowanych mechanicznie z kruszywa łamanych 0/31,5 grub. 20 cm,
  - wykonanie warstwy bitumicznej z betonu asfaltowego AC16W grub. 8 cm,
- oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową wraz z zabezpieczeniem powierzchni roztworem mleka wapiennego,
- wykonanie warstwy przeciwspekaniowej pod warstwy bitumiczne z siatki do nawierzchni bitumicznych dróg, na całej powierzchni jezdni drogi, na zatoce autobusowej oraz na skrzyżowaniach wg potrzeb,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W grub. 5 cm na całej szerokości jezdni głównej, na zatoce autobusowej i skrzyżowaniach,
- oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową wraz z zabezpieczeniem powierzchni roztworem mleka wapiennego,
- wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA11 grub. 4 cm na całej szerokości jezdni głównej, na zatoce autobusowej, skrzyżowaniach i zjeździe,
- wykonanie umocnienia nawierzchni poboczy destruktem bitumicznym (materiałem uzyskanym z frezowania jezdni) na szerokość 1,5m,
- wykonanie oznakowania poziomego (odtworzenie) na remontowanym odcinku drogi,
- uporządkowanie terenu budowy.