

4. OPIS TECHNICZY

1. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, z siedzibą przy ul. Wilczak 51, 61-823 Poznań.

2. Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje remont drogi wojewódzkiej nr 308 Nowy Tomyśl – Kunowo, w m. Racot od km 53+972 do km 54+280, długości 0+308 – w zakresie budowy chodnika.

3. Dane wyjściowe do projektu

- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe w terenie
- obowiązuje akty prawne i normatywy projektowania
- zlecenie i wytyczne inwestora.

4. Opis stanu istniejącego

Odcinek od km 53+792 do km 53+400 posiada nawierzchnię szerokości 6,00 m z masy mastyksowej SMA wykonanej w 2016r.

Po prawej stronie jezdni poza korpusem drogowym znajduje się rów drogowy. Szerokość poboczy 1,50 – 2,00 m.

Po stronie lewej w poboczu drogi znajdują się słupy oświetlenia ulicznego. W km 53+970,50 znajduje się studzienka rewizyjna Ø100cm istniejącej kanalizacji deszczowej.

5. Rodzaj projektowanej nawierzchni

5.1. Przekrój poprzeczny

Po stronie lewej drogi wzdłuż projektowanego chodnika od km 53+972 do km 54+280, zaprojektowano poszerzenie jezdni szerokości 0,50 m łącznie ze ściekiem przykrawężnikowym. Od km 54+275 do km 54+280 na długości 5,00m – skos 1:10, zaprojektowano zmianę szerokości pasa ruchu z 3,50m do 3,00 m.

Celem połączenia istniejącej nawierzchni z poszerzeniem zaprojektowano sfrezowanie istniejącej nawierzchni na szerokości 0,50m i głębokości 4cm. Szerokość warstwy ścieralnej wyniesie 0,80m a spadek poprzeczny – 2% w kierunku ścieku.

Na długości projektowanego chodnika zaprojektowano krawężnik betonowy typu ulicznego o wymiarach 20x30cm, ułożonego na ławie betonowej z oporem z betonu klasy C12/15.

Na szerokości wjazdów do posesji zaprojektowano zastąpienie krawężnika typu ulicznego krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 20x22cm, ustawionym także na ławie betonowej z oporem.

Wzdłuż projektowanego krawężnika zaprojektowano ściek przykrawężnikowy szerokości 0,20m z kostki betonowej prostokątnej grubości 8 cm, ułożony na ławie betonowej zwykłej z betonu C12/15.

Ława betonowa zwykła wykonana jest na warstwie odcinającej grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{Mpa}$.

5.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni na poszerzeniu zaprojektowano na podłożu G-3 jako:

- warstwę odcinającą grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarnie o $R_m=2,5\text{Mpa}$,
- podbudowę grubości 20 cm z betonu C8/10,
- warstwę wiążącą grubości 12 cm z masy betonu asfaltowego
- warstwę ścieralną grubości 4 cm z masy mastyksu asfaltowego SMA8

5.3. Chodniki

Chodnik szerokości 2,50m zaprojektowano z kostki betonowej szarej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm oraz warstwie grubości 10cm z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarnie o $R_m=2,5\text{Mpa}$.

Chodnik oddzielony jest od jezdni pasem zieleni szerokości 1,00m,

W pasie zieleni znajdują się istniejące słupy oświetlenia ulicznego.

Spadek poprzeczny chodników i pasa zieleni 1% w kierunku jezdni.

Chodnik obramowany jest obrzeżem betonowymi o wymiarach 6x20cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

5.4. Wjazdy

Nawierzchnię wjazdów do przyległych posesji zaprojektowano jako:

- warstwę odcinającą grubości 10cm z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarnie o $R_m=2,5\text{Mpa}$,
- podbudowę grubości 15 cm z betonu C8/10,
- podsypkę cementowo-piaskową grubości 5cm,
- nawierzchnię z kostki betonowej grafitowej grubości 8cm

Zakończenie wjazdów od strony posesji stanowi obrzeże betonowe o wymiarach 8x25cm ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

6. Niweleta

Niweletę ścieku przykrawężnikowego zaprojektowano wykorzystując istniejącą niweletę jezdni.

7. Łuki poziome

Na projektowanym odcinku nie występuje załamanie trasy w planie sytuacyjnym.

8. Odwodnienie jezdni i chodników

Odwodnienie jezdni i chodników zapewniono poprzez zaprojektowanie odpowiednich spadków poprzecznych jezdni–2% i chodników–1% oraz zaprojektowanie kanalizacji deszczowej od km 53+970,50 do km 54+225. Projektowana kanalizacja deszczowa będzie podłączona do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez znajdującą się w pasie drogowym istniejącą studnię rewizyjną Ø 100cm w km 53+970,50.

Kolektor kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PVC Ø 300mm o strukturze litej, ułożony poza korpusem drogowym.

Na trasie projektowanej kanalizacji zaprojektowano 6 studzienek rewizyjnych, wykonanych z kręgów betonowych Ø 100cm, przykrytych włazem żeliwnym typu ciężkiego.

Celem odprowadzenia wód deszczowych, na całym odcinku zaprojektowano 6 studni ściekowych Ø 500mm z wpustem krawężnikowo-jezdniowym.

Studzienki ściekowe należy wykonać z rur betonowych Ø 500mm zgodnie z załączonymi rysunkami.

Studzienki te należy podłączyć przykanalikami z rur PVC Ø 200mm do studni rewizyjnych.

9. Istniejące uzbrojenie

- kabel telefoniczny
- kanalizacja sanitarna
- linia energetyczna NN
- sieć gazowa od km 54+136 do km 54+222

10. Repery

Przy wykonywaniu pomiarów wysokościowych dowiązано się do istniejących punktów wysokościowych.