

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 273 (ul. Toruńska) z ul. Jaśminową wraz z budową zjazdu do projektowanego Centrum Sportu i Rekreacji w Wielkiej Nieszawce.

2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem
- plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 500
- Wytyczne projektowania ulic; GDDP Warszawa 1992 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych; GDDP Warszawa 2001 r.
- rozpoznanie w terenie, pomiary uzupełniające, niwelacja
- obowiązujące przepisy i normy oraz literatura fachowa

3. Zakres opracowania

Opracowanie stanowi projekt budowlany przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 273 od km 2+884,83 do km 3+193,30 wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Jaśminową oraz budową zjazdu do projektowanego Centrum Sportu i Rekreacji w Wielkiej Nieszawce.

4. Stan istniejący

Droga wojewódzka nr 273 relacji Cierpice (droga krajowa nr 10) – Mała Nieszawka (skrzyżowanie z drogą nr 257) na rozpatrywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,0m. Stan nawierzchni można określić jako dobry (widoczne niewielkie spękania, brak kolein).

5. Rozwiązania szczegółowe

Przewiduje się wykonać poszerzenie jezdni do 7,0 m w krawężnikach. Przy zjeździe do projektowanego Centrum, oraz przy ul. Jaśminowej przewidziano wykonanie prawoskrętu i lewoskrętu. Szerokość prawo skrętu i lewoskrętu wynosi 2,5 m + 0,5 m jeżeli pas jest ograniczony krawężnikiem. Projektuje się krawężnik z betonu prasowanego o wym. 20x30x100 ustawiony na ławie z betonu B-15 z oporem (rys. konstrukcyjne).

Po prawej stronie należy rozebrać istniejący ściek z korytek betonowych oraz przestawić krawężnik istniejący oraz istniejący chodnik z kostki betonowej szer. 1,5 m aby dopasować go wysokościowo do nowej niwelety jezdni.

Przewiduje się że działki położone po prawej stronie jezdni nie posiadające istniejących zjazdów zapewniony będą miały dojazd od ul. Zielonej i ulicy równoległej do ul. Toruńskiej.

Wszystkie uwagi przedstawione w Audycie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego zostały uwzględnione w Projekcie Budowlanym co zostało potwierdzone przez audytora.

Przebudowa polegać będzie na korekcie spadków poprzecznych, wykonaniu poszerzeń, wykonaniu w-wy wyrównawczej oraz ułożeniu w-wy ścieralnej.

5.1. Podstawowe parametry

Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa ulicy: Z
- Prędkość projektowa: 40 km/h
- Obciążenie ruchem w dziesiątym roku po oddaniu przebudowanej drogi do eksploatacji : KR3
- Na łuku w km 3+067,25 – 3+108,93 przyjęto poszerzenie pasa ruchu o 0,6m.

5.2. Konstrukcja nawierzchni

W celu nadania odpowiednich spadków poprzecznych, w projekcie przewidziano wyrównanie istniejącego podłoża betonem asfaltowym. Lokalnie mogą wystąpić miejsca do sfrezowania.

Konstrukcja nakładki na całej szerokości jezdni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego wg tabeli wyrównań
- Istniejące podłoże

Konstrukcję nawierzchni na poszerzeniu zaprojektowano dla obciążenia ruchem KR3:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- Warstwa gruntu stabilizowanego cementem wykonana w betoniarce o $R_m > 1,5 \text{ MPa}$ gr. 10 cm

Nawierzchnia ul Jaśminowej dla ruchu KR 1

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem wykonana w betoniarce o $R_m > 1,5 \text{ MPa}$ gr. 10 cm

Pomiędzy warstwami należy wykonać wiązanie międzywarstwowe. Do skropienia podłoża pod wykonywane warstwy bitumiczne zastosować emulsję asfaltową w ilości:

- nawierzchnię istniejącą przed wykonaniem w-wy wyrównawczej oraz podbudowę z kruszywa łamanego skropić emulsją asfaltową w ilości $0,5 \text{ kg/m}^2$
- warstwy bitumiczne przed wykonaniem następnej warstwy skropić emulsją asfaltową w ilości $0,3 \text{ kg/m}^2$.

Chodniki – szary

- kostka brukowa z betonu prasowanego gr. 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa gr. 10 cm

Ścieżka rowerowa – czerwony

- kostka brukowa z betonu prasowanego gr. 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa gr. 10 cm

Po stronie prawej istniejący chodnik z kostki betonowej należy przełożyć aby dopasować wysokościowo do nowych wysokości krawężnika

6. Warunki gruntowo – wodne

Dokumentacja geologiczna stanowi odrębne opracowanie.

Na podstawie zbadanych warunków gruntowo-wodnych ustalono grupę nośności G-2.

7. Uwagi końcowe

1. Wszystkie zastosowane materiały powinny spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów oraz posiadać niezbędne atesty oraz aprobaty techniczne wydane przez IBDiM potwierdzające ich cechy i jakość.
2. W miejscach zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym, wykopy należy wykonywać ręcznie.
3. Wszystkie zmiany i dodatkowe roboty należy uzgadniać z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.
4. Wszystkie prowadzone roboty należy oznakować i zabezpieczyć w myśl obowiązujących przepisów i wykonywać je zgodnie z normami technicznymi dla poszczególnych ich rodzajów. W trakcie realizacji należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich warunków zawartych w uzgodnieniach.
5. Dopuszcza się zastosowanie innych niż przyjęte w dokumentacji urządzeń i materiałów pod warunkiem zamiany ich na równoważne lub lepsze.

Opracował

inż. Marcin Nowak