

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy ciągu pieszo-jezdnego Mały Rynek w miejscowości Czyżew na dz. nr 225/5, 435/2, 436/1, 438/2, 437/1, 650/2, 650/3, 439/5, 440/6, 441/1

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Gminy Czyżew na podstawie:

- obowiązujących przepisów techniczno – budowlanych,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- wizji lokalnej i pomiarów uzupełniających w terenie,
- uzgodnień z Inwestorem dotyczących technologii i zakresu prac.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego Mały Rynek w miejscowości Czyżew w lokalizacji 0+000,00 – 0+085,63.

Projekt przedstawia rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe, przekroje poprzeczne i normalne, sposób odwodnienia korpusu drogowego i najbliższego terenu w zakresie niezbędnym do załatwienia spraw formalno – prawnych zezwalających na wykonanie robót. Stanowi również podstawę do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez Wykonawcę i realizacji robót budowlanych.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Istniejąca ulica znajduje się w granicach administracyjnych miasta Czyżew powiat Wysokie Mazowieckie. Odcinek przewidziany do przebudowy stanowi ulicę gminną przebiegającą w otoczeniu zabudowy jednorodzinnej miejscowości Czyżew. W chwili obecnej droga służy głównie jako dojazd do przyległych posesji.

Na etapie projektowania powyższa droga posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową o szerokości jezdni ~4,0 m.

Stan techniczny nawierzchni jest zły, występują liczne nierówności i zadolenia. Niweleta nie posiada wyraźnego ukształtowania a spadki wynoszą od 0,2 do 3,0% co w połączeniu z niedoskonałym odwodnieniem powoduje szybkie niszczenie nawierzchni oraz powstawanie zastoisk wody.

Korona drogi w ocenie wizualnej posadowiona jest na gruntach spoistych zwięzłych.

W chwili projektowania odwodnienie korpusu drogi odbywa się systemem powierzchniowego spływu wód naturalnym ukształtowaniem terenu na przyległe grunty.

W obrębie pasa drogowego i jego sąsiedztwie przebiega wodociąg oraz napowietrzna linia energetyczna.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Planowany zakres inwestycji

W ramach przebudowy ciągu pieszo - jezdnego przewiduje się dokonanie korekty niwelety i wykonanie nowej nawierzchni jezdni. Zakres robót przewiduje wykonanie:

- rozbiórki zjazdu bitumicznego oraz korekty chodnika przy tym zjeździe,
- koryta pod nawierzchnię,
- wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,

- wykonaniu nowej jezdni o nawierzchni z betonowej kostki brukowej i szerokości 5,0 m ograniczonej obustronnie krawężnikami betonowymi,
- wykonanie zjazdów na przyległe posesje z betonowej kostki brukowej,
- odtworzenia zniszczonej robotami zieleni w granicach pasa drogowego.

Projektowany przebieg ciągu pieszo-jezdnego jest dostosowany do istniejącego zagospodarowania terenu. Planowane roboty mieszczą się w granicach pasa drogowego stanowiącego własność Inwestora.

Bilans powierzchni:

- powierzchnia terenu objętego inwestycją	- 600,00 m ²
- powierzchnia ciągu pieszo-jezdnego	- 499,30 m ²
- powierzchnia zjazdów	- 22,10 m ²
- powierzchnia chodnika	- 0,50 m ²
- powierzchnia zieleni	- 78,10 m ²

4.2 Dane techniczne

- klasa techniczna drogi (D)
- prędkość projektowa 40 km/h
- ruch lekki
- szerokość ciągu pieszo – jezdnego 5,0 m,
- spadek poprzeczny jednostronny 2%.

4.3. Przebieg trasy

Początek projektowanej trasy przyjęto w lokalizacji 0+000,00 na krawędzi istniejącego placu ul. Mały Rynek, koniec natomiast w km 0+085,63 do ostatniej bramy wjazdowej na posesję.

Na całym odcinku oś projektowanej trasy pokrywa się z osią istniejącej jezdni a szerokość pasa drogowego jest wystarczająca do wykonania inwestycji bez potrzeby wkraczania w grunty prywatne.

Projektowany ciąg pieszo-jezdny zachowuje istniejące powiązania komunikacyjne.

4.4. Roboty rozbiórkowe

- zjazd na ciąg pieszo-jezdny o nawierzchni bitumicznej – 18,30 m²,
- krawężnik 15x30 przy w/w zjeździe - 6,0 mb,
- chodnik z brukowej kostki betonowej w obrębie w/w zjazdu – 1,00 m².

4.5 Przekroje poprzeczne i normalne

Projektuje się ciąg pieszo-jezdny bez chodników o szerokości 5,0 m. Spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2%. Od km 0+067 do końca trasy planuje się wykonanie placu manewrowego utwardzonego do granic pasa drogowego. Nawierzchnię obustronnie przewiduje się ograniczyć krawężnikami 15x30 cm ustawionymi na ławie betonowej z oporem z betonu B-10. Na odcinku, gdzie istnieją ogrodzenia na betonowych fundamentach ograniczenie nawierzchni stanowić będzie ten fundament bez wykonywania krawężnika.

Po lewej stronie ciągu pieszo-jezdnego projektuje się korytko przy krawężniku poprzez opuszczenie o 2 cm poniżej nawierzchni dwóch/trzech kostek betonowych.

W zakresie niwelety, przewidziano jej korektę w celu uzyskania normatywnych spadków i wykonania warstwy konstrukcyjnej jezdni oraz odprowadzenia wód.

4.6. Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcję nawierzchni jezdni projektuje się następująco:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm.

4.7. Uzbrojenie inżynieryjne drogi.

W granicach robót występuje jedynie sieć wodociągowa.

5 Odwodnienie

Odwodnienie zostanie przeprowadzone systemem powierzchniowego spływu wód, projektowanymi spadkami i korytkiem do istniejących w ulicy Mazowieckiej studzienek kanalizacji deszczowej.

6 Organizacja ruchu

W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania zgodnie Rozporządzenia 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. 03.220.2181 z póź. zm.).

7 Technologia robót

Wszystkie roboty należy wykonać przy odpowiednim ich oznakowaniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z zachowaniem zasad podanych w Polskich Normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

8 Ochrona zabytków

Teren, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy ciąg pieszo-jezdny nie jest położony w obszarze objętym jakąkolwiek prawną formą ochrony przyrody ani też ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

9 Zieleń

Po zakończeniu robót budowlanych zieleń w granicach pasa drogowego zostanie odtworzona poprzez humusowanie i obsianie trawą.

10. Wpływ inwestycji na otoczenie

10.1. Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Wody opadowe odprowadzone będą powierzchniowo do istniejących studzienek kanalizacji deszczowej.

10.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy.

10.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W trakcie przebudowy przewiduje się wystąpienie odpadów powstałych z rozbiórki elementów konstrukcji drogowych.

Powstałe elementy i materiały rozbiórkowe nie nadające się do powtórnego zużycia powinny być wywiezione na wysypisko bądź w miejsce wskazane przez Inwestora.

W trakcie eksploatacji nie będą wytwarzane odpady.

10.4. Emisja hałasu i wibracji

Podczas prac budowlanych wystąpi hałas i wibracje na skutek prowadzenia robót z użyciem maszyn oraz ciężkiego sprzętu przeznaczonego do rozbiórek, zagęszczania gruntu, betonowania, transportu, i innych.

W trakcie eksploatacji nie będzie występował hałas i wibracje obiektu.

10.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi

Projekt nie przewiduje wycinki drzew i krzewów. Po wykonaniu nawierzchni drogowej należy uporządkować i przywrócić pierwotne funkcje terenom naruszonym w czasie budowy.

10.6. Wpływ na zdrowie ludzi

Proponowane rozwiązania projektowe nie mają negatywnego wpływu na zdrowie ludzi. Inwestycja w znacznym stopniu zmniejszy poziom zapylenia, hałasu oraz wibracji, zdecydowanie poprawi komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu pieszego jak i mechanicznego.

Opracował: