

## OPIS TECHNICZNY

Dla zadania: „Przebudowa drogi gminnej, wewnętrznej wraz z przebudową chodnika na działkach nr 83/2, 86/3, 138/1, 138/2, 138/3, 138/4 – ul. Spacerowa w Jonkowie”.

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy drogi gminnej położonej w Jonkowie na działkach nr 83/2, 86/3, 138/1, 138/2, 138/3, 138/4 – ul. Spacerowa.

Zamierzenie budowlane będzie polegało na:

- Wykonaniu robót przygotowawczych – w tym robót pomiarowych.
- Wykonaniu robót rozbiórkowych – w tym: rozbiórki i wywozu nawierzchni z płyt drogowych żelbetowych, płytek chodnikowych, krawężników, obrzeży i korytek betonowych oraz frezowaniu starej nawierzchni bitumicznej.
- Wykonaniu robót ziemnych – w tym: wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni i chodnika, oraz mechanicznym profilowaniu i zagęszczeniu podłoża.
- Ustawieniu nowych obrzeży betonowych 100x30x8 cm, krawężników drogowych prostych 100x30x15 cm, krawężników wjazdowych 100x22x15 cm i korytek ściekowych 60x15x50 cm.
- Wykonaniu konstrukcji podbudowy i nawierzchni na jezdni oraz zjazdach publicznych,
- Wykonaniu konstrukcji podbudowy i nawierzchni na chodniku oraz zjazdach indywidualnych,
- Wykonaniu robót towarzyszących – w tym: regulacji wysokościowej studni kanalizacji sanitarnej i studni telekomunikacyjnych, przejazdów z blachy przez korytka ściekowe na zjazdach indywidualnych, plantowaniu i obsianiu trawą terenu przylegającego do obszaru inwestycji.
- Opracowaniu i uzgodnieniu projektu tymczasowej organizacji ruchu.

## **2. Stan istniejący terenu i lokalizacja inwestycji**

Przebudowywany odcinek drogi zlokalizowany jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w miejscowości Jonkowo, na działkach o numerach 83/2, 86/3, 138/1, 138/2, 138/3, 138/4.

Jezdnia w stanie obecnym w km od 0+000 do km 0+090, posiada starą, zdegradowaną nawierzchnię bitumiczną. Na pozostałym odcinku występuje nawierzchnia ze starych płyt drogowych żelbetowych.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jest w złym stanie technicznym – na znacznej powierzchni znajdują się liczne ubytki warstwy betonu asfaltowego, odsłaniające spodnie warstwy kruszywa i narażające je na dalszą degradację. Występujące uszkodzenia nawierzchni bitumicznej powodują wsiąkanie wody opadowej i roztopowej w okresie zimowo-wiosennym, co przy naprzemiennych wahaniami temperatury poniżej i powyżej zera, powoduje uszkodzenia podbudowy poniżej warstwy bitumicznej oraz powoduje rozpad i wypadanie warstwy bitumicznej na całej jej grubości.

Nawierzchnia z żelbetowych płyt drogowych również cechuje się złym stanem technicznym - płyty są uszkodzone i popękane. Na fragmentach, na skutek znacznego zużycia płyt na jezdni, widoczne są pręty zbrojeniowe. W wielu miejscach na łączeniu płyt i ich pęknięciach na skutek zjawiska klawiszowania, tj. nierównomiernego osiadania płyt, istnieją znaczne uskoki przekraczające często kilkanaście milimetrów.

Opisane wyżej problemy powodują utratę lub ograniczenie właściwości użytkowych i funkcjonalnych drogi oraz doprowadzają w konsekwencji do poważnych utrudnień w korzystaniu z niej przez mieszkańców i użytkowników przyległych budynków.

Na całej długości odcinka, pomiędzy jezdnią i chodnikiem znajduje się stary, zniszczony krawężnik betonowy. Nawierzchnia chodnika jest wykonana z różnorodnych materiałów - wykonana z kostki betonowej w km 0+000 do 0+042, płyt drogowych żelbetowych w km 0+048 do 0+090 oraz płytek betonowych o wymiarach 50x50 cm otoczonych obrzeżem na pozostałej części. Odcinkowo występują również stare, betonowe korytka ściekowe. Wszystkie wymienione powyżej elementy cechują się znacznym zużyciem, a ze względu na stopień zniszczenia utraciły swoje właściwości użytkowe i kwalifikują się do rozbiórki. Cały materiał pozyskany z rozbiórki należy dostarczyć na plac Urzędu gminy w Jonkowie.

### **3. Parametry techniczne istniejącej jezdni i chodnika**

- nawierzchnia jezdni – zdegradowana i zniszczona warstwa bitumiczna oraz stare, zużyte płyty drogowe żelbetowe.
- nawierzchnia chodnika – stare, zużyte płyty chodnikowe, płyty drogowe żelbetowe i kostki betonowe
- szerokość jezdni: – 4,5-5,5 m w km od 0+000,00 do 0+090,00  
– 4,3 m w km od 0+090,00 do 0+290,00
- szerokość chodnika: – 1,5 m w km od 0+000,00 do 0+090,00  
– 2,0 m w km od 0+090,00 do 0+290,00
- długość przebudowywanego odcinka – 290 mb.

### **4. Parametry techniczne projektowanej jezdni i chodnika:**

- Konstrukcja podbudowy i nawierzchni na jezdni oraz zjazdach publicznych
  - ✓ Warstwa ścieralna z AC 11 S o grubości 4 cm.
  - ✓ Warstwa wiążąca z AC 16 W o grubości 4 cm.
  - ✓ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10 cm.
  - ✓ Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem CEM II 32,5 R o grubości 25 cm.
- Konstrukcja podbudowy i nawierzchni na chodniku:
  - ✓ Warstwa ścieralna z prostokątnej kostki betonowej szarej fazowanej o grubości 8 cm.
  - ✓ Podsypka cementowo-piaskowa o grubości 4 cm.
  - ✓ Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 18 cm.
- Konstrukcja podbudowy i nawierzchni na zjazdach indywidualnych przez chodnik:
  - ✓ Warstwa ścieralna z prostokątnej kostki betonowej czerwonej fazowanej o grubości 8 cm.
  - ✓ Podsypka cementowo-piaskowa o grubości 4 cm.
  - ✓ Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 18 cm.

Szczegóły konstrukcyjne zostały przedstawione na przekrojach normalnych.

## **5. Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe.**

Niweletę jezdni, chodnika oraz zjazdów publicznych należy dopasować do istniejącego ukształtowania terenu. Zjazdy indywidualne na posesje należy zaniżyć dopasowując krawędź zjazdu do wysokości nawierzchni jezdni. Zjazdy indywidualne zaprojektowano z prostokątnej kostki betonowej fazowanej koloru czerwonego w celu wyeksponowania obszaru zjazdu z chodnika. Każdy zjazd indywidualny należy otoczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 100x30x8 cm, a od strony włączenia w jezdnię – krawężnikiem betonowym wjazdowym o wymiarach 100x22x15 cm. Obszar jezdni i chodnika należy oddzielić krawężnikiem prostym o wymiarach 100x30x15 cm, światło krawężnika: 12 cm. Wzdłuż lewej krawędzi jezdni ustawić korytka ściekowe, w celu zapewnienia prawidłowego odprowadzenia wody. Wodę zebraną w korytkach w rejonie najniższego odcinka należy ująć dwoma wpustami deszczowymi i odprowadzić rurami PVC o średnicy 200 mm do pobliskiego cieku wodnego. Przewidywane rozwiązanie wymaga również budowy trzeciego wpustu deszczowego i odprowadzenia ujętej w nim wody rurami PVC o średnicy 300 mm do wybudowanej studni o średnicy 1200 mm na działce 120/3 (przebudowa istniejącej kanalizacji).

Zastosować następujące spadki poprzeczne:

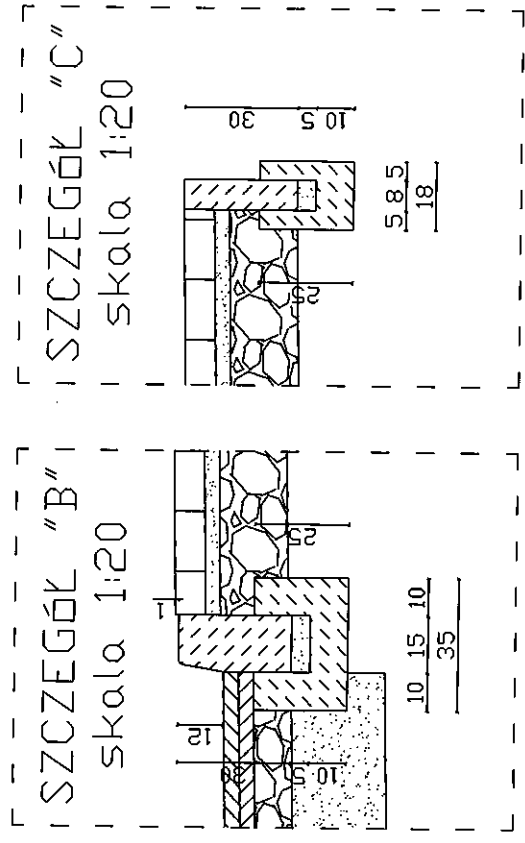
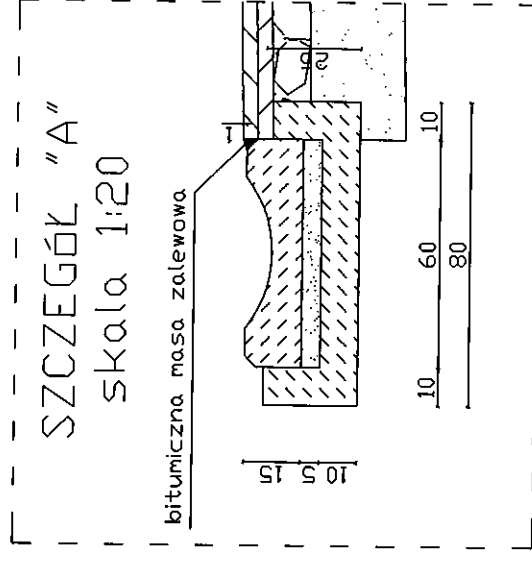
- na jezdni: 2%,
- na chodniku: 2%.

PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ  
 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ CHODNIKA NA DZIAŁKACH  
 NR 83/2, 86/3, 138/1, 138/2, 138/3, 138/4  
 - UL. SPACEROWA W JONKOWIE

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

dla odcinka od km 0+000 do km 0+090

skala 1:50



30 cm	kręweznik betonowy 15x30x100 cm	10,5 10	[SZCZEGÓŁ "C"]
5 cm	podsyпка cementno-piaskowa	30 cm	
10 cm	tawa z betonu C12/15 z oporem	5 cm	
		10 cm	
			obrazek betonowe 6x3x100 cm
			podsyпка cementno-piaskowa
			tawa z betonu C12/15 z oporem
			nowierszchnia z kostki betonowej fuzowanej szarej
			podsyпка cementno-piaskowa
			podbudowa z kruszywa łamanego 0/231,5 mm stabilizowanego mechanicznie
4 cm	werszchnia szkieletowa z betonu asfaltowego AC 11S	8 cm	
4 cm	werszchnia z betonu asfaltowego AC 16V	4 cm	
10 cm	podbudowa zasadowicza z kruszywa mechanicznego	10,15 10	[SZCZEGÓŁ "B"]
25 cm	podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem		
15 cm	koryta szkieletowe betonowe 60x15x50 cm		
5 cm	podsyпка cementno-piaskowa		
10 cm	tawa z betonu C12/15 z oporem		

PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ  
 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ CHODNIKA NA DZIAŁKACH  
 NR 83/2, 86/3, 138/1, 138/2, 138/3, 138/4  
 - UL. SPACEROWA W JONKOWIE

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

dla odcinka od km 0+090 do km 0+290

skala 1:50

