



# Kórnik

 **RG PROJEKT**

Robert Giemza Pracownia Projektowa  
ul. adm. Józefa Unruga 32  
60-480 Poznań  
tel.: 607 66 55 01    rgprojekt@op.pl

OBIEKT:	<b>Remont nawierzchni ul. Poznańskiej w Kórniku</b>
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>XXV</b>
USYTUOWANY NA DZIAŁKACH:	Miasto Kórnik; Obręb Kórnik; Dz. ew. nr: 17/6; 17/4; 356/1
INWESTOR:	<b>URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK</b> Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik
UMOWA:	<b>WB2-ET.7031.28.2022</b>
STADIUM:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
OPRACOWANIE BRANŻOWE:	<b>Układ drogowy</b>

ZESPÓŁ AUTORSKI:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
<b>Projektował</b>	mgr inż. R. Giemza	WKP/0254/POOD/08 w spec. drogowej b.o.	

## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Stan istniejący
4. Układ projektowany
5. Projektowana nawierzchnia

### Rysunki

1. Plan sytuacyjny
2. Profil podłużny
3. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont drogi gminnej ulicy Poznańskiej w Kórniku. Projektowany do naprawy odcinek drogi znajduje się pomiędzy ulicami Adama Mickiewicza, Mikołaja Reja, Poprzeczna wraz z odcinkiem przyległym skrzyżowania.

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr WB2-ET.7031.28.2022
- Inwentaryzacja obiektów budowlanych, pomiary geodezyjne
- Aktualizowana mapa zasadnicza
- Rozpoznanie istniejącej konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego

### 3. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Poznańska jest drogą gminną prowadzącą przez centrum miasta Kórnik. Droga począwszy od łuku w rejonie skrzyżowania z ul. A. Mickiewicza posiada prosty przebieg i łączy się z innymi ulicami poprzez skrzyżowania zwykłe. Wzdłuż drogi występuje zwarta zabudowa.

Jezdnia posiada szerokość około 8,30 m nie licząc ścieków płaskich z kostki betonowej.

Przed skrzyżowaniem z ul. Mickiewicza szerokość zwiększa się do około 8,5 m.

Nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA na rozpatrywanym odcinku posiada wykruszenia i ubytki.

Wzdłuż krawędzi jezdni znajdują się chodniki dla pieszych oddzielone od jezdni pasem zieleni lub usytuowane bezpośrednio przy krawężniku. Ponadto wydzielone są także zatoki postojowe i miejsca postojowe równoległe dla samochodów osobowych.

W okolicach skrzyżowania z ul. M. Reja zlokalizowane są dwie zatoki autobusowe o nawierzchni z kostki betonowej.

Na rozpatrywanym odcinku remontowanej ulicy występują skrzyżowania zwykłe z ulicami Mikołaja Reja i Poprzeczna. Ponadto występuje szereg zjazdów indywidualnych do posesji oraz publicznych do sklepów i obiektów użyteczności publicznej.

Niweleta drogi jest dostosowana do istniejących zjazdów na posesje oraz przyległej zabudowy.

Pochylenie poprzeczne ulicy daszkowe o wartości około 1-3%.

Nawierzchnia mineralno-asfaltowa jezdni jest w złym stanie technicznym. Na całej powierzchni występują wykruszenia w warstwie ścieralnej i ubytki. Na nawierzchni nie występują deformacje w postaci kolein, miejscowo są widoczne spękania siatkowe nawierzchni. Warstwa ścieralna wymaga przeprowadzenia remontu.

Grubość warstw nawierzchni mineralno-asfaltowych wynosi od 9 do 13 cm.

Droga ma przekrój uliczny z krawężnikami. Odwodnienie układu drogowego powierzchniowo w kierunku ścieków i do wpustów ulicznych skąd woda opadowa jest zbierana do kanalizacji deszczowej.

#### 4. ROZPOZNANIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI I PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Badania nawierzchni drogi stanowią załącznik do dokumentacji.

W wyniku przeprowadzonych wierceń stwierdzono, że ubytki i wykruszenia występują tylko w warstwie ścieralnej z SMA grubości 5-5,5 cm. Niżej położone warstwy z betonu asfaltowego są w dobrym stanie.

Podbudowę nawierzchni stanowi nawierzchnia z bruku gr. 12-13 cm ułożonego na warstwie pospółki grubości 13-30 cm oraz piasku.

Podłoże nawierzchni do głębokości min. 1,1 m jest z gruntów piaszczystych. Poniżej występują piaski drobne oraz średnie lub grunty spoiste w postaci piasków gliniastych, gliny piaszczystej. Woda gruntowa występuje na głębokości 1,7-1,9 m p.p.t.

Obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów ugięć nawierzchni wyznaczono jej nośność na KR1/KR2. Przyjęto sposób naprawy nawierzchni poprzez sfrezowanie warstwy z SMA grubości około 5 cm oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 5-6 cm. Powinno to pozwolić na zwiększenie nośności do KR2 - KR3.

#### 5. UKŁAD PROJEKTOWANY, CHARAKTERYSTYKA DROGI

W ramach remontu przyjęto wymianę warstwy ścieralnej jezdni bez zmiany parametrów drogi. Szerokość jezdni drogi gminnej nie ulega zmianie. Wykonane zostanie frezowanie na głębokość 5 cm i nakładka z warstwy ścieralnej na istniejącej nawierzchni.

Niweleta ulicy pozostaje bez zmian. Technologia wykonania robót oraz użyte materiały powinny być zgodne z WT-2 Część I 2014 Mieszanki mineralno-asfaltowe i WT-2 Część II 2016 Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Kategoria ruchu zakładana KR2.

Po sfrezowaniu nawierzchni podłoże pod warstwę ścieralną na całej powierzchni powinno być:

- nośne i ustabilizowane,
- czyste, bez zanieczyszczeń lub pozostałości luźnego kruszywa,
- wyprofilowane, równe i bez kolein,
- suche,
- skropione kationową emulsją asfaltową

Skropienie kationową emulsją asfaltową C60B3 ZM w ilości 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup>.

Warstwa ścieralna zostanie ułożona jako nakładka na istniejącą sfrezowaną nawierzchnię z betonu asfaltowego AC 11 S (50/70) grubości 5-6 cm.

Pochylenie poprzeczne ulicy daszkowe o wartości jak w stanie istniejącym około 2%.

Istniejące ścieki płaskie i krawężniki pozostają bez zmian.

W ramach remontu nawierzchni należy uwzględnić regulację wszystkich pokryw studni kanalizacyjnych na płycie żelbetowej, zasuw wodociągowych i innej infrastruktury oraz zastosowanie zestawów naprawczych (pokrywa żeliwna z zamkiem D400 płyta żelbetowa 900-950 mm h=150 mm) na pozostałych włączach studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

## **6. ORGANIZACJA RUCHU**

Nie przewiduje się zmian w organizacji ruchu. Odtworzone zostanie oznakowanie poziome na jezdni jak w stanie istniejącym. Wykonawca ma obowiązek wykonania dokładnej inwentaryzacji oznakowania przed przystąpieniem do robót (pomiar i inwentaryzacja fotograficzna).