

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU PRZEBUDOWY**  
**ULICY FARNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM**  
**W RAMACH ZADANIA PN. „TRAKT WIELU KULTUR”**

**I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500, do celów projektowych.
2. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z dnia 26 sierpnia 2008r. Nr 154 poz.958).
3. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w listopadzie 2009r.

**II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Opracowanie dotyczy ul. Farnej w Piotrkowie Trybunalskim – odcinek o długości ok. 56,64m w zakresie od ul. skrzyżowania ulic: Krakowskie Przedmieście, Grodzka, Starowarszawska do Placu Czarnieckiego

W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe w zakresie jezdni, chodników i zjazdów gospodarczych do posesji. Celem niniejszego opracowania jest uporządkowanie ruchu pojazdów i pieszych na przedmiotowym odcinku ulicy.

Uwaga: Projekty przebudowy oświetlenia, projekt budowy kanalizacji oraz projekt architektoniczny stanowią osobne opracowania branżowe.

**III. STAN ISTNIEJĄCY**

**1. Charakterystyka terenu**

- Ulic Farna jest uliczką obsługującą ruch lokalny – dojazd do posesji. Pas drogowy dość regularny wyznaczają budynki. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna zlokalizowana jest po obu stronach ulicy.
- Ulica Farna posiada jezdnię asfaltową w krawężnikach granitowych oraz obustronne chodniki przykrawężnikowe z kostki granitowej.
- Ulica Krakowskie Przedmieście oraz ul. Starowarszawska posiada jezdnię asfaltową w krawężnikach oraz obustronne chodniki przykrawężnikowe z płytek chodnikowych betonowych.
- Ulica Grodzka posiada jezdnię z kostki granitowej z obustronnymi rynsztokami z płyt granitowych.
- Plac Czarnieckiego posiada jezdnie bitumiczną w krawężnikach z obustronnymi chodnikami przykrawężnikowymi, a także zatoki postojowe dla samochodów osobowych.

**2. Podłoże**

Dla potrzeb projektu wykonano badania geotechniczne gruntu, na podstawie których stwierdzono, że na odcinku ul. Farnej na konstrukcję jezdni składa się nawierzchnia bitumiczna śr. gr.6cm na podbudowie bruku kamienistego gr. 25cm.

Wody do głębokości 3,0m nie nawiercono. Szczegółowe wyniki badań warunków gruntowo-wodnych zawiera „Ekspertyza geotechniczna”

**3. Urządzenia nad i podziemne**

W pasie projektowanej ulicy zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- gazociąg
- kabel teletechniczny
- kabel elektryczny
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- ciepłociąg

Lokalizacja istniejącego uzbrojenia widoczna jest na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

#### **IV. STAN PROJEKTOWANY**

##### **1. Założenia wstępne**

Projekt przewiduje rozbiórkę istniejącej jezdni, chodników i zjazdów do posesji i wykonanie nowych konstrukcji na całym zakresie. Zakres robót pokazano w części graficznej opracowania.

##### **2. Parametry projektowe:**

- **Parametry geometryczne:**

- Szerokość jezdni: 2,6m
- Spadek jezdni: jednostronny 2%
- Szerokość chodników : do budynków
- Spadek chodnika:  $1 \div 3$  % w kierunku jezdni

##### **3. Projektowane powierzchnie**

- Jezdnia – 167,10 m<sup>2</sup>
- Chodniki – 190,0 m<sup>2</sup>

- **Konstrukcja jezdni:**

- Kostka granitowa – 8x8x10 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm

##### **Chodniki dla pieszych oraz zjazdy gospodarcze :**

###### **Konstrukcja:**

- Kostka granitowa – 8x8x10 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm

- **Rynsztoki:**

Projekt zakłada oddzielenie jezdni od chodników ściekiem wykonanym z płyt granitowych o wym. 40x90x9 cm układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm, który ma za zadanie zebranie wody deszczowej i odprowadzenie jej do projektowanych wpustów deszczowych. Rynsztok należy układać 3cm poniżej nawierzchni z kostki. Posadowiony on będzie na ławie betonowej z betonu B15 gr. 15cm. Konstrukcję ścieku pokazano w części graficznej opracowania.

Uwaga: Spoiny kostki wypełnić żywicą

##### **4. Rozwiązania sytuacyjne - ulica w planie**

Dla potrzeb projektu wykonano opracowanie geodezyjne, w którym zawarto szkic wyznaczenia osi jezdni. Współrzędne punktów charakterystycznych osi ulicy podano w formie tabeli. Dla innych elementów drogowych podano domiary do osi lub krawędzi jezdni. Parametry drogi pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”. Linie regulacyjne drogi przebiegają po istniejących granicach działek. Realizacja inwestycji nie wymaga wywłaszczeń przyległych terenów.

##### **5. Rozwiązania wysokościowe, komunikacja dla niepełnosprawnych**

Na odcinkach włączenia, na początku i na końcu, projektowanej ulicy spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do rzędnych na jezdniach istniejących. Spadki poprzeczne jezdni i chodników pokazano w opracowaniu graficznym.

##### **6. Odbiornik ścieków deszczowych**

Spadki podłużne i poprzeczne ulicy zaprojektowano w taki sposób, aby wody deszczowe zebrać do projektowanych wpustów (3szt). Odbiornikiem ścieków deszczowych będą wpusty deszczowe (w1f÷w3f) rozmieszczone po obu stronach ulicy. Współrzędne wpustów podano w opracowaniu geodezyjnym, ponadto ich lokalizację wskazano na rysunku: „Projekt zagospodarowania terenu”. Kratki należy umieścić w rynsztoku. Dla lepszego spływu wody kratki wpustów posadowić 2cm poniżej projektowanej nawierzchni rynsztoku. Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia ulicy.

##### **7. Roboty ziemne, kolizje**

Roboty przygotowawcze - Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy wykonać roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne. Nadmiar gruntu odwieźć miejsce wskazane przez Inwestora. Materiały pozyskane przy rozbiórce usunąć z terenu budowy.

Zagęszczenie gruntu: Zaleca się sprawdzenie wskaźników zagęszczenia gruntu w pasie jezdni (po wykonaniu koryta), a w przypadku braku właściwego zagęszczenia grunt dogęścić. Ze szczególną starannością prowadzić zagęszczanie gruntu w pobliżu uzbrojenia.

Do zagęszczania używać walców statycznych i wibracyjnych, a na chodnikach i zjazdach oraz w miejscach trudno dostępnych: walców jednoosiowych, zagęszczarek płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

Zagęszczanie podłoża koryta jezdni powinno osiągać wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 1,0$ .

Podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”.

Uzbrojenie - Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podczas pracy sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem wynikającym z wymaganych odległości stref zagrożenia. W razie konieczności należy linie czasowo wyłączyć.

Regulacje – Włazy studni ks, kd, pokrywy studzienek teletechnicznych oraz zasuw wodociągowe i gazowe zlokalizowane w pasie drogowym, należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych.

## **8. Inne zalecenia**

- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.
- inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót