

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

**Nazwa zadania:**

**Opracowanie dokumentacji projektowej pn. "Przebudowa drogi powiatowej nr 3883N ul. Kopernika w Korszach"**

**Lokalizacja:**

Teren gminy Korsze, powiat kętrzyński.

Działki gruntowe pasa drogi: nr 218 obręb nr 2 m. Korsze (pow.: 2982m2)

Grupa robót:

CPV 71.32.20.00 -1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

CPV 45.23.30.00-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg

**Zamawiający:**

**Powiat Kętrzyński reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Kętrzynie**

Adres: Plac Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn, woj. warmińsko – mazurskie

Telefon: (089) 751-75-00

Faks: (089) 751-24-01

Strona internetowa: [http://www.bip.warmia.mazury.pl/powiat\\_ketrzynski/](http://www.bip.warmia.mazury.pl/powiat_ketrzynski/)

Adres poczty elektronicznej: [starostwo@starostwo.ketrzyn.pl](mailto:starostwo@starostwo.ketrzyn.pl)

NIP: 742-18-42-131, Regon: 510742451

Opracował: Jerzy Socha

## SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

### 1. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

#### 1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.2.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

A) Techniczne

B) Funkcjonalno-użytkowe

C) Ekonomiczne

D) Architektoniczne

E) Konstrukcyjne

F) Materiałowe

1.2.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

### 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Informacje ogólne

2.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

2.4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest:

**Opracowanie dokumentacji projektowej pn. "Przebudowa drogi powiatowej nr 3883N ul. Kopernika w Korszach"**

### 1.1.1. Charakterystyczne parametry określające stan istniejący.

- Klasa drogi: ulica miejska,
- Długość odcinka drogi nr 3883N: **0,255 km + 0,052km** (sięgacz)
- Kilometraż drogi powiatowej nr 3883N: km 0+000 do km 0+255 (początek od ul. Ogrodowa)
- Nawierzchnia: szutrowa
- Szerokość jezdni: **2,50÷3,00m**
- Ilość zjazdów i ich status: 13 szt.
- Ilość skrzyżowań: 1 szt.
- Chodnik jednostronny o szer. ok 1,05m na dł. ok. 170mb. z płytek chodnikowych betonowych 35x35cm, na pozostałym odcinku ulica jest bez chodnika,
- Kategoria ruchu: KR- 2.
- Odwodnienie korony drogi: - brak
- Szerokość pasa drogowego: zmienna: **7,78 ÷ 11,77m**

### 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Przedmiotowa ulica-droga powiatowa będąca przedmiotem projektu to droga o nawierzchni szutrowej o długości 0,307 km (łącznie z sięgaczem).

Droga wymaga wykonania nowej podbudowy i wykonania nowej i trwałej nawierzchni ścieralnej.

Droga obsługuje zabudowę miejską, dojazdy do budynków jednorodzinnych.

W ulicy są zlokalizowane sieci: wodociągowa i energetyczna napowietrzna.

Z uwagi na długość drogi (mniejsza od 1 km) – zamawiający nie wymaga od projektanta uzyskania decyzji środowiskowej.

Droga leży poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust.1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody.

Położenie w stosunku do obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną – nie dotyczy.

Droga leży poza obszarem chronionego krajobrazu doliny rzeki Guber.

Teren na którym leży droga nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta.

**W pasie drogowym drogi występują następujące urządzenia obce:**

- Sieć wodociągowa
- Sieć energetyczna napowietrzna z oprawami oświetlenia ulicznego

#### **Charakterystyka ruchu**

Na w/w ciągu jezdny występuje ruch zróżnicowanych rodzajowo grup pojazdów. Głównie są to samochody osobowe i dostawcze mieszkańców.

Na obecne zagospodarowanie pasa drogowego omawianego odcinka drogi powiatowej składają się:

- jezdni o nawierzchni szutrowej o szerokości 2,50 – 3,00 m,
- chodnik z płytek chodnikowych betonowych,
- oznakowanie pionowe,

#### **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe stawiane drodze.**

Obiekt musi spełniać wymagania dotyczące:

- 1) bezpieczeństwa użytkowania,
- 2) nośności i stateczności konstrukcji,
- 3) bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,

- 4) ochrony środowiska,
  - 5) odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej,
1. Wykonany projekt budowlany drogi musi spełniać wymogi Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn.: Dz.U.2022 poz. 1679),
  2. Zaprojektowany obiekt musi spełniać wymogi Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. 2021, poz. 1376 z późn. zm.).
  3. Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z 7 lipca 1994r. Prawo Budowlanego (t.j. Dz.U.2021, poz. 2351 z późn. zm.).
  4. **Ulicę i sięgacz zaprojektować po optymalnej trasie w granicach istniejącego pasa drogowego łącznie z siecią odwodnienia korony drogi i rozwiązaniem kolizji ze słupami napowietrznej sieci energetycznej.**
  5. Niweletę drogi zaprojektować w nawiązaniu do istniejącej zabudowy i zjazdów na posesje i działki gruntowe przylegające do pasa drogowego.
  6. Drogę zaprojektować zgodnie z odpowiednimi normatywami projektowymi i zasadami wykonawstwa dla dróg o tej kategorii.
  7. Sporządzić wykaz i opis drzew przeznaczonych do wycinki w związku z kolizją z zaprojektowaną geometrią drogi, wskazać je na projekcie zagospodarowania terenu, przygotować wniosek o wycinkę drzew. Złożyć wniosek do Gminy i uzyskać zgodę na wycinkę.
  8. Zaprojektować roboty związane z wykonaniem sieci odwodnienia korony drogi.
  9. Nawierzchnie zjazdów zaprojektować z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie.
  10. Oznakowanie poziome i pionowe zaprojektować zgodnie z normatywami dla dróg publicznych.

## **1.2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH**

### **1.2.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

#### **A) Techniczne**

- Długość projektowanego odcinka drogi: **(0,255+0,052)=0,307 km.**
- Kilometraż: początek skrzyżowanie z ul. Ogrodową, koniec: granica z dz. Nr 225.
- Szerokość jezdni: **5,00m** (uwzględnić poszerzenie przy skrzyżowaniu)
- Szerokość pobocza: profil uliczny - obustronnie okraweźnikowana.
- Ilość zjazdów i ich status:
  - po prawej stronie ulicy: 10 szt.
  - po lewej stronie ulicy: 3 szt.

Stan faktyczny i status zjazdów do projektu uaktualnić wg. informacji pozyskanych z Zarządu Dróg Powiatowych w Kętrzynie. Materiał na zjazdy – kostka brukowa betonowa gr. 8cm.

- Ilość skrzyżowań: 1 szt.
- Chodniki: zaprojektować chodnik o szerokości 1,5 m – prawostronny wzdłuż całej długości ulicy.
- Zatoki parkingowe: w sięgaczu ulicy – jeśli pozwala na to szerokość pasa drogowego,
- Obciążenie: 100kN/oś,
- Kategoria ruchu: KR- 2.
- Odwodnienie korony drogi: poprzeczny spadek jednostronny lub dwustronny do wpustów ulicznych zaprojektowanej sieci kanalizacji deszczowej włączonej do miejskiej sieci. Sieć zaprojektować na połowie długości ulicy.
- Oświetlenie ulicy – istniejące na słupach energetycznych,
- Kanał teletechniczny – nie jest wymagany.

## **B) Funkcjonalno-użytkowe**

Droga/ulica musi zapewniać przydatność strukturalną do przenoszenia obciążeń od poruszających się po niej pojazdów i jej długiej żywotności.

### **Opis żadanego stanu docelowego drogi.**

- Zaprojektować ulicę o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na całym odcinku ulicy tj. od ul. Ogrodowej do dz. Nr 225 i sięgacz. Na odcinku o istniejącej nawierzchni szutrowej zaprojektować nową konstrukcję drogi i chodnika.
- Ulicę na całej długości (307m) zaprojektować o szerokości jezdni **5,00m**.
- Zaprojektować nawierzchnię zjazdów indywidualnych i zjazdów publicznych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie i w innym kolorze niż jezdnia. Skrzyżowania z drogami podporządkowanymi – zgodnie z odpowiednimi normatywami.
- Zaprojektować chodnik o szerokości 1,50m – prawostronny wzdłuż całej długości ulicy.
- Zaprojektować - jeśli warunki terenowe na to pozwalają parking – w sięgaczu ulicy
- Zaprojektować odwodnienie ulicy daszkowe i podłużne do wpustów drogowych na studniach osadnikowych podłączonych przykanalikami do zaprojektowanej sieci odwodnienia ulicy i włączyć sieć do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.
- Zaprojektować oznakowanie stałej organizacji ruchu.
- Wytypować i opisać drzewa do wycinki kolidujące z zaprojektowanym przebiegiem drogi lub ograniczające widoczność.

### **Zestawienie podstawowych elementów robót koniecznych do realizacji inwestycji:**

L.p.	Rodzaj robót	Uwagi
1	Oczyszczenie pasa drogowego z istniejącego zakrzaczenia i drzew kolidujących z zaprojektowanym obiektem ulicy	
2	Przestawienie słupów elektroenergetycznych w kierunku granicy gruntowej pasa drogowego,	Dokonać uzgodnienia z ZE
3	Wykonanie sieci odwodnienia ulicy i włączenie jej do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej	Dokonać uzgodnienia z WIKOM" Wodociągi i Oczyszczanie Miasta Sp. z o.o. w Korszach
4	Wykonanie nowej podbudowy/konstrukcji drogi i chodnika	
5	Wykonanie nowych nawierzchni: ulicy i chodnika	
6	Wykonanie podbudów i nawierzchni zjazdów i włączenia ulicy (skrzyżowanie) z ul. Ogrodową.	
7	Uporządkowanie terenu	
8	Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego drogi	

## **C) ekonomiczne**

Ulicę zaprojektować po istniejącej i optymalnej trasie. Stosować materiały (kruszywa) dostępne w regionie. Odpady budowlane i ziemię z wykopu należy poddać procesom odzysku lub unieszkodliwienia - zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz. U. 2013, poz. 21 z późn. zm.) na koszt wykonawcy.

## **D) architektoniczne**

Roboty ziemne ograniczyć do korytowania pod konstrukcję ulicy, wykonania i skarpowania rowów przydrożnych systemu odwodnienia korony drogi (w tym wykopy pod przepusty), frezowania i korytowania pod warstwy konstrukcji drogi, profilowania korony drogi, nasypów z doprowadzeniem skarp korony drogi do wymaganego nachylenia. Roboty przygotowawcze ograniczyć do wycięcia drzew i zakrzaczenia kolidujących z projektowanym przebiegiem ulicy.

### **E) konstrukcyjne**

Drogę i zjazd zaprojektować zgodnie z odpowiednimi normatywami i zasadami wykonawstwa.

**Schemat postępowania - zgodnie z wytycznymi z punktu: Zestawienie podstawowych elementów robót koniecznych do realizacji inwestycji.**

### **F) materiałowe**

**Nawierzchnia ulicy** - zaprojektować z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie

**Chodnik** - o nawierzchni z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie.

**Zjazdy indywidualne** do posesji zaprojektować o nawierzchni z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie.

**Zjazdy publiczne** zaprojektować o nawierzchni z kostki brukowej betonowej na odpowiedniej podbudowie.

**Odwodnienie drogi** zaprojektować jako powierzchniowe ze spadkiem poprzecznym daszkowym lub jednostronnym do zaprojektowanej sieci odwodnienia ulicy.

**Drogę zaprojektować z materiałów krajowych, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane i są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadające wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.**

**Przyjęte rozwiązania projektowe muszą gwarantować długą żywotność drogi a jednocześnie muszą opierać się na materiałach dostępnych i produkowanych w kraju w cenach nie odbiegających od standardów wykonawczych dla dróg powiatowych.**

#### **1.2.2 Odbiór dokumentacji projektowej nastąpi w etapach:**

- ▲ I etap - zatwierdzenie koncepcji drogi przez Zamawiającego – 20 dni od podpisania umowy. Na tym etapie należy również uzyskać akceptację koncepcji przez Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie.
- ▲ II etap – odbiór dokumentacji projektowej przez Zamawiającego.

#### **1.2.3. Opracowanie projektowe musi zawierać:**

- 1) Projekt zagospodarowania terenu – 4 egz. + wersja elektroniczna (plik PDF)
- 2) Projekt architektoniczno-budowlany - 4 egz.+ wersja elektroniczna (pliki PDF)
- 3) Projekt techniczny - 4 egz.+ wersja elektroniczna (pliki PDF)
- 4) Projekt sieci odwodnienia drogi i włączenia do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej - 4 egz.+ wersja elektroniczna (pliki PDF),
- 5) Projekt elektryczny przestawienia sieci elektroenergetycznej z oprawami oświetleniowymi do granicy gruntowej pasa drogowego w związku z jej kolizją z zaprojektowaną geometrią ulicy,
- 6) przedmiary robót do każdej z branż - 1 egz. + wersja elektroniczna (Excel)
- 7) kosztorys inwestorski uproszczony w pliku Excel - 1 egz. + wersja elektroniczna (PDF).
- 8) szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót dla każdej z branż - 2 egz.+ wersja elektroniczna (pliki PDF)
- 9) Projekt stałej organizacji ruchu wraz z uzgodnieniami z powiatową komendą policji i Zarządem Dróg Powiatowych w Kętrzynie - 4 egz. + wersja elektroniczna (pliki PDF)

W rozwiązaniach projektowych winny być wskazane wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. W dokumentacji określone będą jedynie parametry techniczne i wymagania funkcjonalne zastosowanych wyrobów. W przypadku braku takiej możliwości, Wykonawca może wskazać nazwy handlowe typowych wyrobów, ustalając jednocześnie prawo zastosowania wyrobów równoważnych.

**W opisie do projektu należy wyszczególnić tabelarycznie zaprojektowane nowe przepusty pod zjazdami i drogą oraz przepusty istniejące przeznaczone do oczyszczenia i udroźnienia z określeniem zaprojektowanego materiału przepustu i lokalizacją w kilometrażu drogi. Należy czytelnie i widocznie oznaczyć na planie zagospodarowania kilometraż zaprojektowanej drogi i jej elementów takich jak zjazdy.**

## 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### **2.1. Informacje ogólne.**

Zamawiający wymaga od wykonawcy sporządzenia projektu na zaktualizowanej mapie do celów projektowych.

Mapę tę wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem i na swój koszt w ramach zamówionych prac projektowych.

### **2.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.**

Zamawiający posiada i przekaże wykonawcy niżej wymienione dokumenty:

- A) Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania gruntem lub nieruchomością na cele budowlane.
- B) Upoważnienie do reprezentowania Powiatu Kętrzyńskiego przed odnośnymi organami administracji państwowej, samorządowej i innymi podmiotami w celu załatwienia wszelkich formalności związanych z realizacją powierzonego zlecenia.
- C) Dane geodezyjne o pasie drogowym można pozyskać ze strony:  
<http://powiatketrzynski.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM+>

### **2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

- 1) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j.Dz.U.2021, poz. 2351 z późniejszymi zmianami).
- 2) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn.: Dz.U.2022 poz. 1679),
- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U.2020 poz. 2052).
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- 5) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021, poz. 2454 z późn. zm.)

### **2.4. Dodatkowe wytyczne zamawiającego i uwarunkowania związane z zamówieniem i jego realizacją.**

- ▲ Szczegółowe warunki realizacji zadania określa projekt umowy cywilno-prawnej z wykonawcą – załącznik do SIWZ.

**ZATWIERDZAM:**

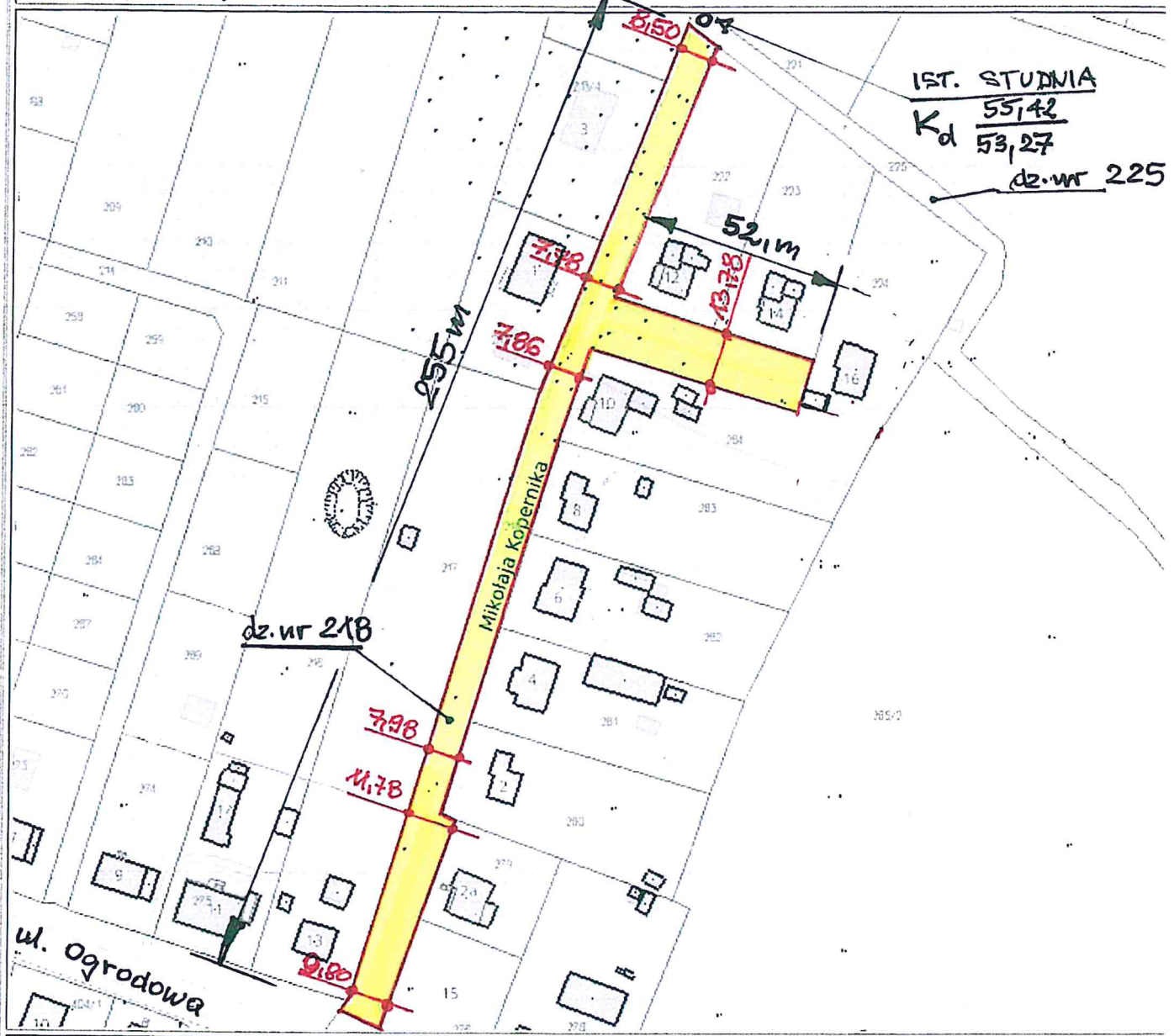
**STAROSTA**

*Michał Kochanowski*



### **Załączniki:**

załącznik nr 1 – mapka poglądowa z zakresem prac projektowych

DROGA  
POWIATOWA NR 3883 N



Legenda:

-  - ZAKRES PROJEKTU
-  - IST. STUDNIA K<sub>d</sub> MIEJSKIEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ. W DZ. NR 225

STAROSTA  
*Michał Kochanowski*

