

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Tematem niniejszego opracowania jest projekt techniczny dla zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa ul. Ablewicza w miejscowości Koszyce Wielkie”

### 1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ PODSTAWOWE DANE

Obiekt / Inwestycja:	Pudowa drogi gminnej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa ul. Ablewicza w miejscowości Koszyce Wielkie” wraz z budową odwodnienia i kanału technologicznego
Adres / Lokalizacja:	<b>Koszyce Wielkie, działka nr ew. 545</b>
Inwestor:	GMINA TARNÓW 33-100 Tarnów, ul. Krakowska 19
Administrator drogi:	Jw.
Jednostka projektowa:	Projekty Skrabacz Sp. z o.o. 33-131 Ilkowice, ul. Partyzantów 42
Główny Projektant:	mgr inż. Jarosław Skrabacz upr. nr 51/2002

### 1.2. CEL I ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI

Zakres inwestycji w całości obejmuje:

- wprowadzenie tymczasowej zmiany w organizacji ruchu na czas budowy
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej wraz ze złożeniem w pryzmy celem późniejszego wykorzystania
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni drogi gminnej wraz z utylizacją odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
- roboty rozbiórkowe zjazdów w granicach pasa drogowego wraz z utylizacją odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska
- roboty ziemne dla budowy ciągu komunikacyjnego (przekrój składający się z jezdni bitumicznej szerokości 3.50m i części chodnikowej tzw. „lekko wyniesionej”) zwanego dalej ciągiem pieszo - jezdny i kanalizacji deszczowej
- wykonanie kanalizacji deszczowej wraz z wylotem kanalizacji deszczowej do istniejącego rowu odwadniającego
- zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego na warunkach Gestorów sieci
- wykonanie podbudów ciągu pieszo - jezdny ze zjazdami
- wykonanie elementów galanterii drogowej
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdny i zjazdów
- montaż i wykonanie oznakowania

- likwidacja tymczasowej organizacji ruchu
- roboty wykończeniowe i porządkowe

W ramach kompleksowej inwestycji zakłada się budowę ciągu pieszo-jezdnego w ciągu drogi gminnej wraz z wykonaniem odwodnienia terenu wokół inwestycji poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej, poprawienie bezpieczeństwa ruchu poprzez doprowadzenie parametrów obiektu do wartości normatywnych, wprowadzenie zgodnej z przepisami organizacji ruchu (oznakowanie).

### **1.3. PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY, KOLEJNOŚĆ REALIACJI OBIEKTÓW**

Projektowana inwestycja nie wymaga podziału na etapy, jednak możliwe jest etapowanie robót w przypadku takiej decyzji Inwestora). W takim przypadku należy podział na etapy uzgodnić z projektantem.

Kolejność realizacji robót:

- oznakowanie terenu robót
- wprowadzenie tymczasowej zmiany w organizacji ruchu na czas budowy
- zabezpieczenie istniejących sieci
- przebudowa wodociągów
- likwidacja istniejących rowów poprzez zasypanie
- budowa kanalizacji deszczowej
- budowa ciągu pieszo-jezdnego wraz ze zjazdami na działki przyległe (w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej)
- elementy bezpieczeństwa ruchu
- roboty wykończeniowe i porządkowe
- przywrócenie stałej organizacji ruchu

### **1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Wypisy z rejestru gruntów
- Uzgodnienie z Narady Koordynacyjnej
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity aktualny);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (tekst jednolity aktualny);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity aktualny);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity aktualny)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity aktualny);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity aktualny);

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO TERENU**

#### ***Droga gminna***

Droga gminna w rejonie inwestycji (na odcinku objętym opracowaniem projektowym) posiada częściowo jezdnię utwardzoną bitumiczną, szerokości około 2,80m (na odcinku od początku zakresu opracowania do km 0+708. Na pozostałym odcinku posiada jezdnię tłuczniovą szerokości około 2.5m. Pobocza ziemne nieutwardzone zmiennej szerokości. Spadki podłużne wahają się w przedziale od 0 do ok. 4%. Spadki poprzeczne nieregularne. Droga w planie przebiega krzywoliniowo.

#### ***Rowy przydrożne***

Aktualnie odwodnienie terenu zapewniają istniejące rowy przydrożne, które nie są regularne i nie ma możliwości określenia ich stałego przekroju poprzecznego, wymaganej ingerencji administratora w celu ich poprawnego funkcjonowania.

### **2.2. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU**

W obrębie przepustu znajdują się następujące sieci:

- Sieć teletechniczna
- Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia
- Sieć gazociągowa
- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie naniesionych na podkład mapowy. Przed przystąpieniem do robót ziemnych i rozbiórkowych Wykonawca winien bezwzględnie zapoznać się z przebiegiem urządzeń podziemnych. W rejonie kolizji z urządzeniami podziemnymi roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

### **2.3. WARUNKI TERENOWE**

W rejonie prowadzonej inwestycji, droga przebiega w terenie oznaczonym jako teren zabudowany i jest to droga dojazdowa do zabudowań jednorodzinnych i pól o znaczeniu lokalnym.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

Teren nie znajduje się w zasięgu obszarów górniczych.

Granice terenu przewidzianego na realizację inwestycji przedstawione zostały na rysunku projektu zagospodarowania terenu (sytuacji). Inwestor posiada prawo do dysponowania terenem inwestycji na całą budowlane

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **3.1. UKSZTAŁTOWANIE INWESTYCJI**

##### **3.1.1. Układ komunikacyjny**

W ramach kompleksowej inwestycji zakłada się budowę ciągu pieszo-jezdnego na odcinku o długości 830.00 m. Początek opracowania ustalono umownie w osi drogi gminnej – ul. Szklarniowej, z którą ul. Ablewicza się krzyżuje (skrzyżowanie typu „T” z [podporządkowaniem pierwszeństwa przejazdu ul. Ablewicza])

Projekt zakłada wykonanie nowej jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,5m oraz ciągu rowerowego „lekko wyniesionego” – oddzielonego od jezdni krawężnikiem ułożonym na płask (z ewentualną, chwilową możliwością jazdy samochodem) z kostki brukowej betonowej szerokości całkowitej 200cm (łącznie z krawężnikiem).

Jako podstawową szerokość pasa ruchu przyjęto szerokość 3.5m, jako wymagane mijanki posłuży ciąg z kostki brukowej lekko wyniesiony. Wprowadzono elementy uspokojenia ruchu w postaci:

- wyłukowania poziomego o kącie zwrotu trasy zbliżonym do kąta prostego z domyślnym wykorzystaniem ciągu rowerowego – jezdni z kostki jako poszerzenie jezdni na łuku

- wprowadzenie oznakowania pionowego „strefa zamieszkania”.

Wykonana zostanie kanalizacja deszczowa mająca za zadanie odwodnienie ciągu pieszo-jezdnego na projektowanym odcinku wraz z terenami bezpośrednio przyległymi. Przewiduje się likwidację istniejących, nieregularnych odcinków rowów przydrożnych wraz z istniejącymi w ciągu rowu przepustami na długości opracowania. Inwestycja ma na celu stworzenie właściwych standardów i walorów użytkowych istniejącego systemu komunikacyjnego oraz poprawienie bezpieczeństwa ruchu zarówno rowerowego jak i samochodowego poprzez doprowadzenie parametrów ciągu komunikacyjnego do wartości normatywnych, zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu wymaganych przepisami szczegółowymi.

##### **3.1.2. Ukształtowanie terenu i zieleni**

Inwestycja nie wymaga wykonania wycinki drzew.

#### **3.2. PROJEKTOWANE OBIEKTY**

W ramach inwestycji kompleksowo przewiduje się wykonanie następującego zakresu robót:

##### **Roboty przygotowawcze:**

- wprowadzenie tymczasowej zmiany organizacji ruchu na czas trwania budowy
- zdjęcie warstwy humusu w zakresie kolidującym z projektowanymi robotami
- zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu zgodnie z warunkami Gestorów sieci
- rozbiórka ogrodzeń kolidujących z projektowaną inwestycją

### **Roboty rozbiórkowe:**

- rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni
- rozbiórka istniejących poboczy
- rozbiórka istniejących zjazdów w zakresie kolidującym z projektowanym ciągiem komunikacyjnym

### **Roboty drogowe:**

- budowa ciągu komunikacyjnego na odcinku od km lokalnego 0+000 do km 0+830
- przebudowa zjazdów na przyległe działki w zakresie istniejącego pasa drogowego
- wykonanie poboczy za projektowanym obrzeżem drogowym
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu
- oznakowanie

## **4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

- Klasa drogi – D (gminna)
- Prędkość projektowa – 30km/h
- Obciążenie ruchem – KR - 2
- Długość odcinka ciągu pieszo-jezdnego objętego wnioskiem – 830.00 m
- Szerokość jezdni – 3,50 m
- Spadek poprzeczny na prostej – zróżnicowany
- Szerokość ciągu rowerowego z możliwością przejazdu – 1.70 m
- Odkrycie krawężnika zasadniczego – 12cm
- Odkrycie krawężnika najazdowego (na zjazdach do posesji) – 4cm

## **5. OCHRONA KONSERWATORSKA TERENU**

Teren inwestycji położony jest poza terenami objętymi ochroną konserwatorską.

## **6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren inwestycji położony jest poza terenami objętymi eksploatacją górniczą.

## **7. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Dla przedmiotowej inwestycji postępowanie w zakresie oddziaływania inwestycji na środowisko naturalne nie jest wymagane.

Uciążliwość związana z inwestycją dotyczy okresu realizacji robót i jest bezpośrednio związana z technologią prowadzenia robót. Po zakończeniu realizacji inwestycji uciążliwość zniknie.

## 8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Charakterystyczne parametry techniczne podano w p. 4. Poniżej podano szczegółowy opis słowny przyjętych rozwiązań.

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Nawierzchnia bitumiczna jezdni:

L.p.	Warstwa	Grubość [cm]	Wymagania
1	Warstwa ścieralna – AC 11 S 50/70	4.5	SSTWiORB
2	Warstwa wiążąca – AC 16 W 35/50	7	SSTWiORB
3	Podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane 0/31.5 stabilizowane mechanicznie (kruszywo dolomitowe bez frakcji ilastych)	17	PN-S-06102:1997
4	W-wa mrozoochronna – kruszywo stab. mech.	20	PN-S-06102:1997
4	Stabilizacja podłoża – kruszywo stabilizowane spoiwem $R_m=2.5\text{MPa}$	20	SSTWiORB
6	Profilowanie i zagęszczenie podłoża		SSTWiORB

Nawierzchnia ciągu pieszego:

L.p.	Warstwa	Grubość [cm]	Wymagania
1	Kostka betonowa wibroprasowana	8	SSTWiRB
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3	SSTWiRB
3	Podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane 0/31.5 stabilizowane mechanicznie (kruszywo dolomitowe bez frakcji ilastych)	17	PN-S-06102:1997
4	W-wa mrozoochronna – kruszywo stab. mech.	20	PN-S-06102:1997
4	Stabilizacja podłoża – kruszywo stabilizowane spoiwem $R_m=2.5\text{MPa}$	20	SSTWiORB
6	Profilowanie i zagęszczenie podłoża		SSTWiORB

## ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obejmują:

- Wykopy pod konstrukcję ciągu pieszo-jezdnego
- Nasypy drogowe pod ciąg pieszo-jezdny
- Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne

Na czas prowadzenia robót Wykonawca musi zapewnić prawidłowe odwodnienie terenu objętego robotami ziemnymi.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W miejscach kolizji z uzbrojeniem terenu roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz zgodnie z warunkami Administratorów sieci.

## UZASADNIENIE PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe zostały maksymalnie dostosowane do wymagań Zamawiającego i są zgodne z obecnie obowiązującymi warunkami technicznymi oraz prawem budowlanym.

### 9. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Oddziaływanie inwestycji na otoczenie związane z okresem realizacji inwestycji zamyka się w granicy działek objętych inwestycją.

Szczegółowa analiza obszaru oddziaływania obiektu:

<b>Odległość od granicy działki</b>	Nie dotyczy	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zmianami)  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zmianami)
<b>Dojazd do działki</b>	Inwestycja dotyczy inwestycji drogowej	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zmianami)  Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2021 poz.1376)
<b>Zaciemnienie i przesłonięcie działek sąsiednich</b>	Brak zaciemnienia działek sąsiednich	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zmianami)  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zmianami)
<b>Dostępność do mediów</b>	Warunki zachowane	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zmianami)  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zmianami))
<b>Elementy mogące znacząco oddziaływać na środowisko</b>	Obszar oddziaływania obiektu uwzględnia zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska - dla inwestycji nie ma potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2011 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ze zm. (Dz.U. z 2019 poz. 1839)
<b>Ochrona gruntów rolnych</b>	Uregulowana sytuacja o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej i leśnej	Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1326)
<b>Stosunki wodne</b>	Uzyskano decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym.	Ustawa Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624)
<b>Oddziaływanie obiektu z uwzględnieniem zaprojektowanych urządzeń</b>	Nie dotyczy	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zmianami)  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zmianami)

**WNIOSKI:**

Obszar oddziaływania zaznaczony na rysunku Projektu Zagospodarowania Terenu obejmuje działkę (część działki) nr ew. 545 w m. Wola Rzędzińska, gmina Tarnów.

**10. Uwagi końcowe**

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu oraz uzgodnienia prowadzenia robót z Administratorami sieci
- W przypadku, gdy w jakiegokolwiek części dokumentacji jest mowa o konieczności wykonania danego zakresu robót, oznacza to, że należy ten zakres uwzględnić nawet w przypadku pominięcia tego zakresu w innej części dokumentacji
- Wszelkie wątpliwości należy konsultować z projektantem.