



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
DARIUSZ ŻYMIERCZYKIEWICZ

KOŚCIERSKA 33A, 83-430 STARA KISZEWA  
tel.: 691 454 353 email: KWADRUM@GMAIL.COM  
NIP 591 153 44 47 REGON 221670152

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

<b>NAZWA INWESTYCJI</b>		Budowa przenoski kajakowej w m. Grzybowski Młyn	
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	<b>DZIAŁKI</b>	233/2	
	<b>OBRĘB GEODEZYJNY</b>	0006	Grzybowo
	<b>GMINA</b>	220604_2	Kościerzyna
<b>INWESTOR</b>		Gmina Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna	
<b>PROJEKTOWAŁ</b>		mgr inż. Dariusz Żymierczykiewicz	
<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>		projekt stałej organizacji ruchu	
<b>SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA</b>			
		Spis treści	2
		Część opisowa	3
		Załączniki	6
		Część rysunkowa	8
<b>DATA I MIEJSCE OPRACOWANIA</b>		Stara Kiszewa, wrzesień 2021 r.	

## Spis treści

---

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1. <b>PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
2. <b>PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
3. <b>MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....</b>	<b>3</b>
4. <b>LOKALIZACJA OBIEKTU .....</b>	<b>3</b>
5. <b>CHARAKTERYSTYKA DROGI .....</b>	<b>3</b>
6. <b>TERMIN REALIZACJI ZADANIA .....</b>	<b>4</b>
7. <b>ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....</b>	<b>4</b>
8. <b>MATERIAŁY .....</b>	<b>4</b>
<b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>6</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>8</b>

## Część opisowa

---

### 1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Wykonawcy na wykonanie projektu stałej organizacji ruchu.

### 2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu realizowany dla potrzeb utrzymania bezpieczeństwa w związku z budową przenoski kajakowej planowanej po obu stronach drogi gminnej i wzmożonym ruchem uczestników spływów kajakowych przekraczających wraz z kajakami pas drogowy.

Celem opracowania jest uzyskanie uzgodnienia Dyrektora Zakładu Komunalnego Gminy Kościerzyna, działającego w imieniu Wójta Gminy Kościerzyna, zarządzającego drogą gminną, w zakresie zabezpieczenia technicznego i utrzymania dróg, rozwiązania stałej regulacji ruchem dla potrzeb budowy i bezpiecznego korzystania z przenoski kajakowej.

Zakresem opracowania obejmuje wykonanie organizacji ruchu na odcinku drogi gminnej w m. Grzybowski Młyn, na wysokości działki 254/4 i 513/2, obr. Grzybowo.

### 3. Materiały wyjściowe

Niniejszy projekt tymczasowej organizacji ruchu opracowano w oparciu o:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784 t.j.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.2019.2311 t.j.),
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków drogowych (Dz.U.2019.2310 t.j.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000.63.735),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz.U.2016.143 t.j.),
- wizja lokalna w terenie,
- program funkcjonalno-użytkowy dla inwestycji pn. Budowa infrastruktury kajakowej w ramach przedsięwzięcia strategicznego „Pomorskie Szlaki Kajakowe – Górna Wda” na terenie gminy Kościerzyna, zakres: Budowa przystani kajakowej nad jeziorem Sudomie w miejscowości Rybaki, nad jeziorem Radolnym w miejscowości Czarlina, nad jeziorem Jelenie w miejscowości Wdzydze Kiszewskie, nad jeziorem Gołun w centrum miejscowości Wdzydze Kiszewskie oraz budowa przenoski kajakowej nad rzeką Trzebiochą w miejscowości Grzybowski Młyn, opracowany przez mgr inż. Dorotę Żymierczykiewicz i mgr inż. Dariusza Żymierczykiewicz w styczniu 2017 r.
- koncepcja zagospodarowania terenu dla budowy elementów przenoski kajakowej opracowana przez mgr inż. Daniela Gromka we wrześniu 2021 r.

### 4. Lokalizacja obiektu

Inwestycja zlokalizowana jest w m. Grzybowski Młyn, na działkach o numerach ewidencyjnych 514, 513/2 i 254/4 oraz 249, w obrębie geodezyjnym Grzybowo w gminie Kościerzyna, stanowiącej drogę gminną.

### 5. Charakterystyka drogi

Inwestycja realizowana będzie w obszarze zabudowanym drogi gminnej, dwukierunkowej.

W miejscu projektowanej organizacji ruchu występuje jezdnia o nawierzchni asfaltowej (szerokość 4,5 m). Pobocze nieutwardzone – teren zielony. Całkowita szerokość pasa drogowego wynosi 6,5 m. Droga nie posiada oznakowania poziomego.

## 6. Termin realizacji zadania

Zadanie realizowane będzie niezwłocznie po zatwierdzeniu projektu budowlanego i wyłonieniu wykonawcy robót budowlanych związanych z budową elementów przenoski kajakowej – przełom roku 2021 i 2022.

## 7. Rozwiązania projektowe

Zmiany w organizacji ruchu, związane z wykonaniem oznakowania poziomego (w postaci linii) oraz pionowego przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym stanowiącym załącznik do projektu.

Niniejszy projekt zawiera schemat stałej organizacji ruchu obejmujący obustronne oznakowanie przejścia dla pieszych w miejscu przekraczania jezdni przez pieszych (kajakarzy).

### 7.1. Stosowane znaki drogowe

Miejsce przekraczania jezdni przez pieszych, zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” planuje się wykonać w następujący sposób:

- obustronnie, od strony zbliżania do się do miejsca przekraczania jezdni przez pieszych kajakarzy niosących kajaki:
  - w odległości 100 m od przejścia – znak ostrzegawczy A-30 „inne niebezpieczeństwo” z tabliczką tekstową T-1, wskazująca odległość 100 m znaku ostrzegawczego od miejsca niebezpiecznego,
  - w miejscu rozpoczęcia przejścia dla pieszych:
    - znak informacyjny pionowy D-6 „przejście dla pieszych”
    - znak informacyjny poziomy – P10 o szerokości 4,5 m i długości 14 m.

Znaki drogowe stosowane do oznakowania stałego na terenie zabudowy lokalizowanych wzdłuż drogi gminnej muszą być pokryte folią odblaskową typu 2. Do oznakowania użyć znaków z grupy wielkości „małe”.

### 7.2. Zestawienie ilościowe znaków i tablic

Tabela 1. Zestawienie znaków drogowych i tablic

Nr znaku wg PoRD	Tytuł	Liczba [szt.]
A-30	inne niebezpieczeństwo	2
T-1	tabliczka pod znak drogowy „100 m”	2
D-6	przejście dla pieszych	2
P-10	przejście dla pieszych (znak poziomy)	4,5 x 14 m

## 8. Materiały

Wszystkie znaki (lica znaków) należy wykonać z folii odblaskowej typu 2. o wymiarach zgodnych z grupą wielkości „małe” wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Znaki powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie oraz certyfikat bezpieczeństwa „B”. Tarcze do znaków – aluminiowe. Sposób umieszczenia znaków - skrajnia pozioma: 0,5 –2,0 m od krawędzi jezdni (słupki do znaku odpowiednio minimum 0,9 m od krawędzi jezdni); skrajnia pionowa znaków: 2,5 m (od poziomu terenu).

Znak poziomy – malowanie cienkowarstwowe 0,3 mm do 0,8 mm.

*Wymagani dla oznakowania poziomego*

#### **Widzialność w dzień**

Widzialność w dzień jest określana współczynnikiem luminacji  $\beta$  i barwą wyznaczoną przez współrzędne chromatyczności  $x$ ,  $y$ . Pomiary wykonuje się kalorymetrem o następujących parametrach: geometria strumienia światła 45/0 (kąt padania światła mierzony do normalnej do powierzchni  $45^\circ \pm 5^\circ$ , kąt odbicia  $0^\circ \pm 10^\circ$ ), wzorcowe światło D65 zgodnie z publikacją CIE nr 15.2. Dla farb białych współczynnik luminacji znakowania drogi powinien wynosić dla świeżego znakowania nie mniej niż 0,55. Punkt o współrzędnych chromatyczności  $x$  i  $y$  dla suchego oznakowania musi mieścić się w polu o współrzędnych granicznych podanych w „Warunkach Technicznych. Materiały do poziomego znakowania dróg”.

#### **Widzialność w nocy**

Miarą widzialności w nocy jest gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku RL [ $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ ]. Gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku znakowania drogi w stanie suchym powinna wynosić dla świeżego znakowania minimum  $150 \text{ mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ .

#### **Szorstkość**

Miarą szorstkości oznakowania jest wartość wskaźnika szorstkości SRT (Skid Resistance Tester) mierzona wahadłem angielskim. Wskaźnik szorstkości na świeżym oznakowaniu powinien być nie mniejszy niż 50 jednostek SRT

#### **Trwałość**

Trwałość określa się jako stopień zużycia w 10 stopniowej skali na zasadzie porównania z wzorcami – co najmniej 6 po 12 miesiącach eksploatacji, a dla znakowań często przejeżdżanych i dużym ruchu – minimum 6 po 6 miesiącach.

#### **Czas schnięcia**

Za czas schnięcia oznakowania przyjmuje się czas upływający między wykonaniem oznakowania a jego oddaniem do ruchu. Pomiar czasu schnięcia wykonuje się metodą wg ASTM D711-84 [10] Czas schnięcia oznakowania nie powinien przekraczać czasu gwarantowanego przez producenta, a w żadnym przypadku nie może przekraczać 2 godzin.

## Załączniki

---

Uzgodnienie zarządcy drogi



# ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY KOŚCIERZYNA

Stare Nadleśnictwo 5, 83-400 Kościerzyna tel. (058) 686-63-42, fax. (058) 686-69-60  
NIP 591-14-98-243 e-mail: [zkgk@koscierzyna.pl](mailto:zkgk@koscierzyna.pl) REGON 190597909

Stare Nadleśnictwo, dnia 16.09.2021 r.

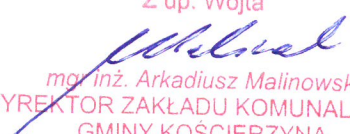
**DR.7230.238.2021.DH**

## Opinia

Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna, jako zarząd dróg gminnych, reprezentowany przez Dyrektora Arkadiusza Malinowskiego, działającego na podstawie upoważnienia Wójta Gminy Kościerzyna, zgodnie z § 7 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017, poz. 784 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusz Żymierczykiewicza reprezentującego firmę: **Biuro Obsługi Inwestycji KWADRUM Dariusz Żymierczykiewicz, ul. Kościerska 33a, 83-430 Stara Kiszewa**, oświadcza że:

**pozytywnie opiniuje** przedłożony projekt stałej organizacji ruchu na drodze gminnej, wewnętrznej w m. Grzybowski Młyn, działka nr 233/2, obręb ewidencyjny Grzybowo w związku z planowaną inwestycją pn. „Budowa przenoski kajakowej w miejscowości Grzybowski Młyn”.

Integralną część opinii stanowi (załącznik nr 1) – Projekt zagospodarowania terenu p.n. „Budowa elementów przenoski kajakowej w m. Grzybowski Młyn. Projekt stałej organizacji ruchu drogi gminnej” - opieczetowany pieczęcią ZKGK.

Z up. Wójta  
  
mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
DYREKTOR ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

### Otrzymują:

1. Biuro Obsługi Inwestycji KWADRUM Dariusz Żymierczykiewicz,  
ul. Kościerska 33a, 83-430 Stara Kiszewa
2. a/a.

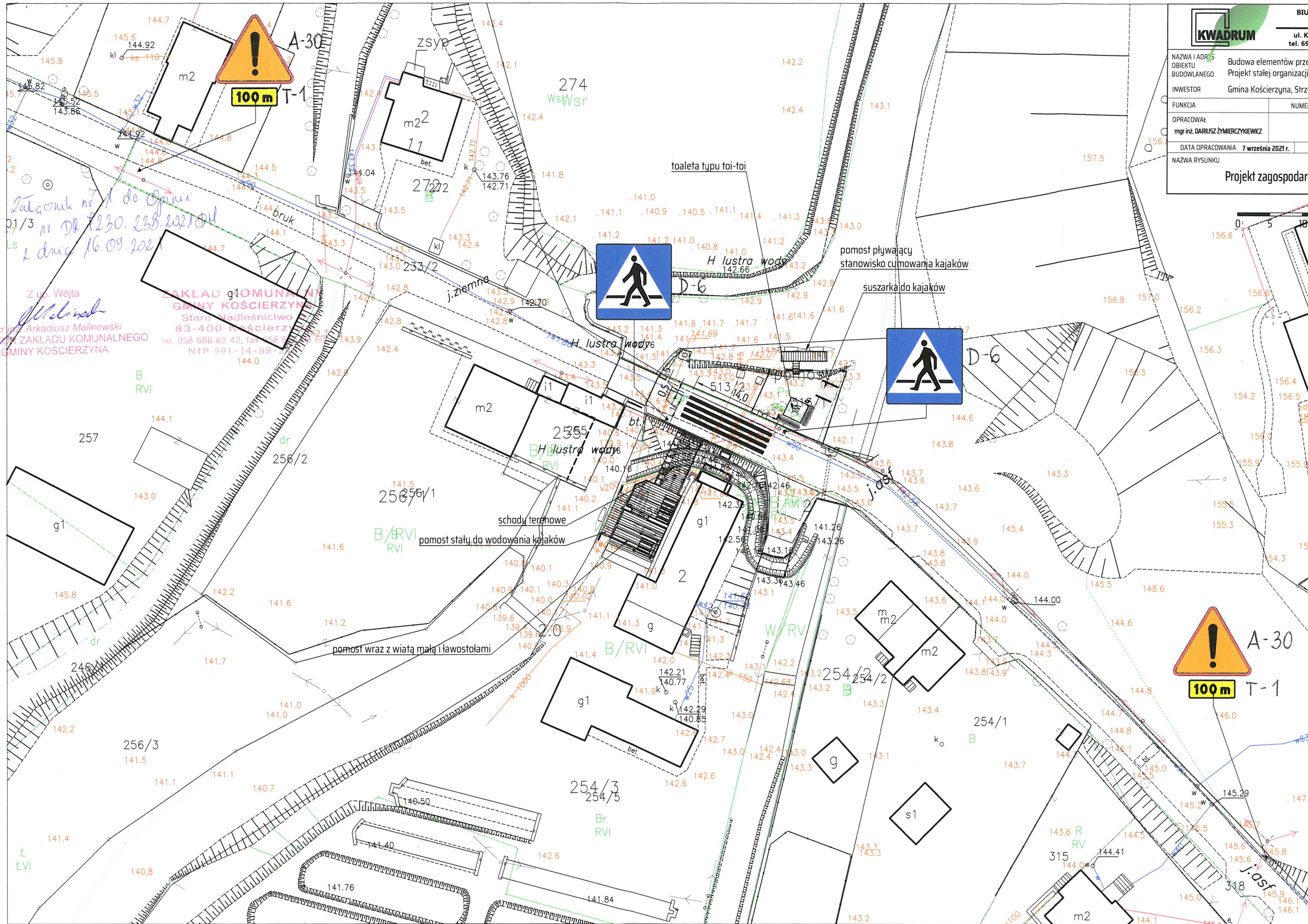
## Część rysunkowa

---

Plan sytuacyjny – skala 1:500



NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Budowa elementów przebiegu
INWESTOR	Projekt stałej organizacji
FUNKCJA	Gmina Kościerzyna, Strza
OPRACOWAŁ	NUMER
mgr inż. DARIUSZ ŻYMIERZYKIEWICZ	
DATA OPRACOWANIA	7 września 2021 r.
NAZWA RYSUNKU	Projekt zagospodar



Załącznik nr 1 do Opinii  
nr DR 1230.238.2021  
z dnia 16.09.2021

Z up. Wójta  
mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
DYREKTOR ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

ZAKŁAD KOMUNALNY  
GMINY KOŚCIERZYNA  
Stare Nadleśnictwo  
83-400 Kościerzyna  
tel. 058 686 63 42, fax 058 686 63 60  
NIP 591-14-98-27

**A-30**  
**100m** T-1