



Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 252 Inowrocław - Rózinowo w związku z budową ścieżki pieszo -rowerowej w miejscowości Siniarzewo	
Lokalizacja:	Województwo kujawsko - pomorskie, powiat aleksandrowski, j. ewid. 040109_2 gmina Zakrzewo, obręb 0005 Siniarzewo: 58/1, 154/1, 88/9 (88/10, 88/11), 87, 291/11 (291/12, 291/13, 291/14), 240 (240/1, 240/2), 239/5 (239/7, 239/8) 259/5 (259/6, 259/7)
Inwestor:	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich
Kategoria obiektu:	Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych
Zawartość:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Branża:	Drogowa, Sanitarna, Energetyczna,
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg
Biuro Projektowe:	<b>Usługi Drogowe sp. z o.o.</b>  ul. Wiejska 89 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: <a href="mailto:uslugi.drogowe@gmail.com">uslugi.drogowe@gmail.com</a>
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. drogowej
Sprawdzający b. drogowej:	inż. Mariusz Jabłoński uprawnienia nr UA-V-7342-5/22/98 Wk do projektowania w specj. konstrukcyjnej
	mgr inż. Agnieszka Bajerowska uprawnienia nr KUP/0145/POOS/08 do projektowania w specj. sanitarnej
	mgr inż. Hanna Lewandowska uprawnienia nr KUP/0137/POOS/06 do projektowania w specj. sanitarnej
	inż. Jan Klockowski uprawnienia budowlane nr UAN-NB-8386-5/2 85 Wk do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sieci i energetyczne
	inż. Krzysztof Hirsch uprawnienia budowlane nr UA-V-8386-5/98/90 Wk do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sieci i energetyczne



---

Spis treści	str. 2
1. Przedmiot i zakres opracowania	str. 3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 4
3. Rozwiązania projektowe	str. 10
4. Zestawienia	str. 10
5. Informacje i dane	str. 10
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 12
7. Dane wynikające ze specyfiki obiektu	str. 12
8. Obszar oddziaływania obiektu	str. 13
9. Część rysunkowa	str. 14
<ul style="list-style-type: none"><li>- Plan Orientacyjny</li><li>- Projekt Zagospodarowania Terenu</li></ul>	



---

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu dla rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 252 Inowrocław - Rózinowo w związku z budową ścieżki pieszo -rowerowej w miejscowości Sinierzewo

Zakres opracowania obejmuje m.in.:

- Ścięcie drzew,
- Karczowanie pni i korzeni,
- Demontaż barier U-14a,
- Rozebranie chodnika z kostki brukowej betonowej,
- Rozebranie nawierzchni zjazdów,
- Wykonanie kanalizacji deszczowej,
- Przebudowa istniejących rowów,
- Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- Korytowanie pod konstrukcję ścieżki i zjazdów,
- Wbudowanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni,
- Ustawienie krawężników i obrzeży,
- Wykonanie pobocza,
- Regulacja wysokościowa skrzynek zaworów i pokryw nastudziennych.
- Montaż barier U-12a i U-14a

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

### **2.1 Stan istniejący**

W stanie obecnym w na części obszaru zabudowanego – w miejscu projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej zlokalizowany jest chodnik z kostki brukowej. Pozostałą część stanowi niezagospodarowany pas drogowy oraz tereny uprawne.



---

## 2.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Początek projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej stanowi km 33+976 drogi wojewódzkiej nr 252, natomiast koniec to km 35+397.. Ścieżka zlokalizowana jest w m. Siniarzewo, gm. Zakrzewo, powiat aleksandrowski.

Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo Budowlane stanowią działka wymienione na 1. stronie niniejszego opracowania, jednocześnie inwestycja zlokalizowana jest w całości na w/w działkach.

## 2.2 Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki

Projekt zakłada rozbiórkę chodnika biegnącego w śladzie projektowanej ścieżki. Chodnik przeznaczony do rozbiórki zlokalizowany jest w km 34+200 – 34+375.

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

Nie dotyczy.

### 3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Nie dotyczy.

### 3.3 Układ komunikacyjny:

Nie dotyczy.

### 3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej:

Projektowana ścieżka zlokalizowana jest wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 252, która jest drogą publiczną .



---

### 3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

W obrębie inwestycji zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- Sieć energetyczna,
- Sieć wodociągowo – kanalizacyjna,
- Sieć teletechniczna
- Sieć światłowodowa

Sugeruje się, aby w miejscach występowania uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie. Wszystkie skrzynki zaworów oraz pokrywy nastudzienne należy dostosować wysokościowo do nawierzchni nowoprojektowanej drogi.

#### 3.5.1. Branża sanitarna

##### 3.5.1.1 Kanalizacja deszczowa

Kanał zaprojektowano z rur o średnicy 315mm i 200mm PVC o jednolitych gładkich ściankach, z uszczelką Sewer – Lock mocowaną w kielichu rury.

W normatywnych warunkach przykrycia zastosowano rury o klasie sztywności SN 8 a tam gdzie przykrycie jest mniejsze niż 1,0m rury o klasie sztywności SN12.

Na kanałach zaprojektowano studnie rewizyjne Ø 1,0m z kręgów żelbetowych z betonu klasy minimum C-35/45, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnie z PN EN 1917. W górnej części studni zastosować zwężki tzw. konusy. Na studniach zamontować włazy klasy D400 z żeliwa szarego bez zamków i uszczelek. Głębokość gniazda dla oparcia pokrywy – minimum 5 cm, pobocznicą gniazda prosta. Wysokość włazów – 15 cm. Zwieńczenie studni kanalizacyjnych – zgodnie z PN EN 124.

Dennice studni wykonać z przejściami szczelnymi jako prefabrykat. Stopnie do studni winny spełniać wymagania PN EN 13101 i być wkuwane w ścianę studni. Pierwszy stopień zamontować pod włazem jako pochwyty.

W celu odwodnienia nawierzchni, zaprojektowano wpusty deszczowe z kratkami żeliwnymi ulicznymi D400. Wpusty uliczne wykonać jako studzienki betonowe z betonu klasy minimum C-35/45, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnie z PN EN 1917 z osadnikiem o gł. 0,5m. Przykrycie wpustem ulicznym wg PN-EN 124/2000.



Kratki ściekowe oparte na żelbetowych adapterach do wpustów ulicznych o gr. min 9 cm i żelbetowych pierścieniach odciażających o gr. 15 cm.

Połączenie wpustów z kanałem ulicznym należy wykonać z rur tworzywowych PCV z rdzeniem litym SN 8 i SN12 o średnicy 200mm.

### 3.5.1.2. Przebudowa istniejących rowów

**Przebudowa rowu przydrożnego** na rurociąg obejmuje wykonanie studni DN1000 i wydłużenie istniejącego przepustu w miejscu istniejącego rowu. Do studni zostanie podłączony przepust o średnicy **400 PP** przechodzący pod drogą gminną (wydłużenie o 0,9m), rzędna dna przepustu **92,31**. Dla zwiększenia retencji należy w studni wykonać osadnik o gł. 0,5m. Rzędna przepustu (wlotu do studni) **92,30**, rzędna pokrywy 93,65, rzędna odpływu ze studni 92,65 i rzędna dna studni 91,80m n.p.m.

**Przebudowa rowu melioracyjnego** polegać będzie na przedłużeniu istniejącego przepustu betonowego DN800 o 2m. Parametry istniejącego przepustu – wlot: rzędna 88,54m, wylot: rzędna 88,31m, długość 13,8m. Rzędna wylotu nowej rury 88,30m n.p.m.

Dla wykonania ścieżki zostanie również ukształtowana nowa skarpa zabezpieczona elementami betonowymi.

Dla wydłużenia przepustu obecnie zakończonego ścianką czołową ze skrzydełkami należy rozkuć bezpośrednią końcówkę istniejącej rury dla założenia kielicha rury WIPRO. Istniejącą ściankę pozostawić i na końcu przepustu zabudować nową. Dla zapewnienia ciągłości przepływu w rowie należy zamknąć wlot do przepustu a wodę przepompowywać.



### 3.5.2. Branża elektryczna

#### 3. 5.2.1 Stan projektowany - dotyczy przejścia dla pieszych dz. nr 154/1 i 58/1.

##### 3.5.2.1.1 Punkt zasilania - przyłączy kablowe istn. stan. nr 115- istn. obwód nN [STA6- 1131- 01] ze stacji transformatorowej "SINIARZEWO2" [STA 6- 1131].

##### **WYKONUJE ENERGA - OEPRATOR S.A., RD RADZIEJÓW**

Ze słupa nr 115 wyprowadzić odcinek kabla YAKXS 4 x 35mm<sup>2</sup> dł. 18 do projektowanej szafki pomiarowej P1 - Rs/LZV/F. Kabel na słupie układać w rurze ochronnej BE 50 o dł. 3m, mocowanej za pomocą trzech uchwytych dystansowych do rury i czterech uchwytych dystansowych do kabla na słupie typu ŻN. Stosować rurę termokurczliwą na rurę ochronną i 4-ro palczatkę na kabel. Na słupie nr 115 są ochronniki przepięciowe. Odgromniki na słupie uziemione. Wartość uziemienia  $R \leq 10\Omega$ . sprawdzić pomiarem kontrolnym.

##### 3.5.2.1.2 Montaż szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/F wg zakresu ENERGA

##### **WYKONUJE ENERGA - OEPRATOR S.A., RD RADZIEJÓW**

W miejscu pokazanym na rys. nr E-3 na dz. nr 32/3 instalować szafkę typu P1 - Rs/LZV/F. Przedstawiono schemat ideowy przyłącza z szafką pomiarową wg standardów ENERGA. W szafce, w rozłączniku skrzynkowym 160A instalować wkładki 1 x WTN - 00/gF 32A. W części pomiarowej instalować tablicę licznikową 3 - faz. dla oświetlenia wyłącznik **ETIMAT T 1P 25A** bez członu zwarcowego, jako zabezpieczenie przedlicznikowe. Zabezpieczenie przedlicznikowe plombować. Szynę PEN w szafce uziemiać uziomem pionowy na gł. 4,5 m (pręty GALMAR pomiedziowane fi 17,2 dł. jedn. 1,5 m, sztuk 3). Pręty połączyć bednarką FeZn 25 x 4mm [dł. 5m] z szyną PEN szafki pomiarowe. Z szafki P1 - Rs/LZV/F wyprowadzić kabel YAKXS 4 x 35mm<sup>2</sup> o długości 4m do projektowanej, typowej szafki oświetlenia drogowego SOM - 1F.

##### 3.5.2.1.3. Posadowienie szafki oświetlenia ulicznego / drogowego SOM - 1F.

Szafkę oświetleniową wykonaną z tworzywa termoutwardzalnego posadowić na fundamencie prefabrykowanym. Wyposażyć ją w zestaw dwóch kluczy o jednolitym





kodeksie stosowanym dla szafek oświetleniowych na terenie gminy Zakrzewo. Do szafki SOM-1F wprowadzić kabel YAKXS 4 x 35mm<sup>2</sup>, Na wewnętrznej stronie drzwiczek umieścić schemat jednokreskowy zasilania a na zewnętrznej stronie tych drzwiczek umieścić żółta tabliczkę z widocznym czarnym napisem **SOM-1F..W** szafce przewidziano rezerwę 2-4 pola zasilające na dodatkowe obwody. Aparaty w szafce wg schematu ideowego. Zabezpieczenia w szafce ośw. dobrano tak, zapewnić pełną selektywność zwarciovą przy zwarcu jak i przy przeciążeniach. W szafce przewidziano ochronę przepięciową ochronnikami przepięciowymi dla aparatów w szafce i zasilaczy LED na słupach o poniższych parametrach wg PN-EN 61643-11: 25 kA/(10/350), Up ≤ 1,5 kV.

#### 3.5.2.1.4. Posadowienie słupów oświetleniowych i montaż opraw LED na słupach.

W miejscu pokazanym na mapie po obu stronach przejścia dla pieszych posadowić dwa słupy np. typu SAL 7 wł 1/1,5 z wyprofilowanym wysięgnikiem H = 7m na fundamentach prefabrykowanych typu B-71-311171/Z-71-311271. Na wysięgnikach słupa instalować oprawy TYPU LED PHILIPS / SCHREDER / ROSA LED np. Cuddle- patrz obliczenie natężenia luksów.

***UWAGA w przypadku słupa z wyprofilowanym wysięgnikiem fi 60 wysięgniki zbędne.***

Od tabliczki TB [wkładka bezp. Bi - Wts 4A ] w słupy wciągnąć przewód YDYżo 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> do oprawy oświetleniowej. Oprawę podłączyć do przewodu YDY 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Zacisk PE [jeśli jest ]oprawy podłączyć do przewodu PE w ż-z pasy. Kabel YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup> wciągnąć w słupy do listwy LZ 4 x 35. Słup krańcowy oświetlenia uziemić stosując uziomy pionowe na głębokość 4,5 m (pręty GALMAR pomiedziowane fi 17,2 długość jedn. 1,5 m - 3 szt. Pręty połączyć bednarką FeZn 25 x 4 mm, dł. 5 m z zaciskami PEN słupa.

#### 3.5.2.1.5. Linia kablowa oświetlenia - YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup> SE.

Z szafki oświetlenia wyprowadzić kabel oświetleniowy YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> w gruncie. Kabel układać wg trasy pokazanej na mapie. W miejscach skrzyżowań kabla z uzbrojeniem podziemnym [kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, kanalizacja





deszczowa i wodociągi ] chronić go w rurze DVK 50. Pod warstwą bitumiczna wykonać dwa przeciski w rurze SRS 110. Miejsca ochrony kabla rurami DVK 50 zaznaczono na mapie.

### 3.5.2.2. Stan projektowany - dotyczy przejścia dla pieszych dz. nr 87.

#### 3.5.2.2.1. Punkt zasilania

Z bliźniaczego słupa przy drodze gminnej - dz. nr 87 w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej, dz. nr 58/1 wyprowadzić odcinek kabla YAKXS 4 x 35mm<sup>2</sup> o odpowiedniej długości do projektowanego słupa przy przejściu dla pieszych, patrz mapa. Kabel na słupie układać w rurze ochronnej BE 50 o dł. 3m, mocowanej za pomocą dwóch uchwytych dystansowych do kabla i czterech uchwytych dystansowych do kabla na słupy typu ŻN. Stosować rurę termokurczliwą na rurę ochronną i palczatkę 4-ro palczastą na kabel. Wpięcie kabla do linii napowietrznej na słupie za pomocą zacisków SL 11.118 [2] przeb. Izol. gł - odg.AL10-95,Cu1,5-70 do istn. Linii oświetleniowej AL. 1 x 25mm<sup>2</sup>. Pojedyncze żyły kabla chronić rurkami termokurczliwymi na żyłę kabla - podłączeniu do linii RCH1-12,7/6,4-19/9,5. Kabel w słupie oświetlenia przejścia dla pieszych podłączyć pod zaciski tabliczki bezpiecznikowej od strony zasilania.

#### 3.5.2.2.2. Posadowienie słupa oświetleniowego i montaż oprawy LED na słupie.

W miejscu pokazanym na mapie posadowić słup np. typu SAL 7 wł 1/1,5 z wyprofilowanym wysięgnikiem H = 7m na fundamencie prefabrykowanym typu B-71-311171/Z-71-311271. Na wysięgniku słupa instalować oprawy TYPU LED PHILIPS / SCHREDER / ROSA LED np. Cuddle.

***UWAGA w przypadku słupa z wyprofilowanym wysięgnikiem fi 60 wysięgniki zbędne.***

Od tabliczki TB [ wkładka bezp. Bi - Wts 4A ] w słup wciągnąć przewód YDYżo 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> do oprawy oświetleniowej. Oprawę podłączyć do przewodu YDY 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Zacisk PE [jeśli jest] oprawy podłączyć do przewodu PE w ż-z pasy.. Kabel YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup> wciągnąć w słupy do listwy LZ 4 x 35. Oprawę podłączyć do przewodu YDY 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Zacisk PE oprawy podłączyć do przewodu PE w ż-z pasy. Kabel YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup> wciągnąć w słup do listwy LZ 4 x 35. Słup oświetlenia uziemić, stosując uziom pionowy na głębokość 4,5m (pręty GALMAR



połączonych fi 17,2 długość jedn. 1,5m - 3 szt. Dla słupa nr 1/35. Pręty połączyć bednarką FeZn 25 x 4 mm (dł. 2 x 5 m = 10m) z zaciskiem PE/PEN słupa. Wartość uziemienia  $R \leq 10 \Omega$  sprawdzić pomiarem kontrolnym.

#### 3.5.2.2.3. Linia kablowa oświetlenia - YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup> SE.

Kabel układać wg trasy pokazanej na mapie. W miejscach skrzyżowań kabla z uzbrojeniem podziemnym [ kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, kanalizacja deszczowa i wodociągi ] chronić go w rurze DVK 50. Pod warstwą bitumiczną wykonać przecisk w rurze SRS 110. Miejsca ochrony kabla rurami DVK 50 zaznaczono na mapie.

#### 3.5.3. Kanał technologiczny

W stanie obecnym wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 252 zlokalizowana jest doziemna sieć światłowodowa. W ramach budowy sieci została zapewniona rezerwa kablowa. Wobec tego, zgodnie z art. 39 ust. 6c pkt lit. a Ustawy z dnia 5 sierpnia 2022r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. oz. 1783) odstąpiono od lokalizacji kanału technologicznego.

#### 3.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni:

W ramach realizacji wykonana zostanie wycinka drzew kolidujących z inwestycją:

L.p	gatunek	obwód [cm]	nr działki	Uwagi
1	rubinia akacjowa	48	58/1	
2	Klon	28		
3	Klon	35		
4	Klon	37		
5	rubinia akacjowa	108	291/12	
6	rubinia akacjowa	84	291/13	Decyzja wydana przez WUOZ
7	Jazębina	56	58/1	
8	Tuja	-		
9	Tuja			



10	Tuja			
11	Tuja			
12	Tuja			
13	Tuja			
14	Tuja			
15	Sosna	85		
16	Sosna	91		
17	Sosna	68		
18	Sosna	104		
19	Topola	244		
20	Topola	265		
21	Topola	426		
22	Topola	281		
23	Brzoza	139		
24	Brzoza	163		
25	Lipa	335		

#### 4. ZESTAWIENIA

- Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych – 10 985,1 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia ścieżki – 3 514,30 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zjazdów – 612 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia utwardzona – 77,50 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zieleni – 60,5 m<sup>2</sup>
- umocnienie skarp – 215 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia biologicznie czynna – brak

#### 5. INFORMACJE I DANE

##### 5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z aktów prawa miejscowego:

Na terenie inwestycji nie obowiązuje Miejsowy Plan Zagospodarowania Terenu.

##### 5.2 Ochrona konserwatorska:



W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.) zawiadomić Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, delegatura we Włocławku lub Wójta Gminy Zakrzewo, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

Zgodnie z Opinią wydaną przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków działka nr 291/11 obejmuje parka dworski w Siniarzewie wpisany do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z wydanym Pozwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac.

### 5.3 Określenie wpływu eksploatacji górniczej:

Nie dotyczy.

### 5.4 Dane dotyczące istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

Zgodnie z pismem RS.6220.1.20.2021 wydanym przez Wójta Gminy Zakrzewo przedsięwzięcia **nie zakwalifikowano** zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz.U. 2016 r. poz. 71 ) jako drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 (...).

## 6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Brak



---

## **7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU**

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni jednostronnej ścieżki pieszo rowerowej o szerokości 2,50 – 3,00m. W tym celu należy wykonać korytowanie pod konstrukcję ścieżki i zjazdów oraz wbudować poszczególne warstwy konstrukcyjne.

Zjazdy projektuje się o nawierzchni bitumicznej i szerokości od 4,0m – 8,0m mierzone przy granicy działki. Połączenie nawierzchni zjazdów z nawierzchnią jezdni należy zrealizować za pomocą skosów 1:1 o długości 1m.

Należy wykonać regulację wysokościową wszystkich urządzeń zlokalizowanych w ścieżce do nowoprojektowanej niwelety.

### **Charakterystyka projektowanej drogi:**

- Kategoria drogi: Główna (G),,
- Klasa drogi: wojewódzka
- Kategoria ruchu: KR3,
- Prędkość projektowa: 50 km/h,
- Długość: 1+421 mb
- Szerokość nawierzchni: 2,50 - 3,0m,
- Nawierzchnia ścieżki – beton asfaltowy
- Nawierzchnia zjazdów– beton asfaltowy
- Pobocza – kruszywo łamane o szer. 1,0m
- Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych – 10 985,1 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia ścieżki – 3 514,30 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zjazdów – 612 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia utwardzona – 77,50 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zieleni – 60,5 m<sup>2</sup>
- umocnienie skarp – 215 m<sup>2</sup>

## **8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**



---

Obszar oddziaływania obiektu sprowadza się do pasa drogowego w nowoprojektowanych granicach geodezyjnych.

Projekt opracował:



# CZĘŚĆ RYSUNKOWA