

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak
ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379
e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl
NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288

Karta tytułowa:

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"Utwardzenie nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem ul. Zielona w Świąciechowie na dz. nr ew. 229, obr. Świąciechowa"

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Droga gminna stanowiąca ul Zieloną w Świąciechowie

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

229 - obręb ewidencyjny Świąciechowa 0011, gm. Świąciechowa. pow. leszczyński, woj. wielkopolskie, jednostka ewidencyjna: 301305_2.0011.229

Nazwa Inwestora wraz z adresem:

***Urząd Gminy Świąciechowa
ul. Ułańska 4
64-115 Świąciechowa***

Dane osób opracowujących:

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krzysztof Szczepaniak	WKP/0257/POOD/08 drogowa	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Paweł Szczepaniak	WKP/0358/PWOD/17 drogowa	

Egz.

Mosina, 20.10.2022 r.

Spis zawartości

• **CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS TECHNICZNY**

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Istniejące zagospodarowanie terenu
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 4.1. Rozwiązania sytuacyjne
 - 4.2. Parametry techniczne
 - 4.3. Projektowane konstrukcje nawierzchni
 - 4.4. Projektowane elementy ulic
5. Zestawienie powierzchni
6. Obszar oddziaływania obiektu
7. Organizacja ruchu
8. Dane informacyjne
 - Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
 - Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
 - Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego
 - Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

• **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Plan orientacyjny
- Plan zagospodarowania terenu, skala - 1:500
- Przekrój normalny skala - 1:100
- Szczegóły konstrukcyjne i schematy skala - 1:20 oraz 1:40

I. CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dot. zadania: ***"Utwardzenie nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem ul. Zielona w Świąciechowie na dz. nr ew. 229, obr. Świąciechowa"***

Kategoria i rodzaj obiektu budowlanego: XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

Całość inwestycji zlokalizowana jest na działce:

229 - obręb ewidencyjny Świąciechowa 0011, gm. Świąciechowa. pow. leszczyński, woj. wielkopolskie, jednostka ewidencyjna: 301305_2.0011.229

2. Podstawa opracowania.

- Umowa z zamawiającym – Urzędem Gminy Świąciechowa na wykonanie dokumentacji projektowej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r.,poz. 462),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2021r.; poz. 1376),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 2012, poz. 463),
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych” opracowany przez Transprojekt Warszawa w 1979 i 1982r,
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” opracowany w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów – Warszawa 1997r,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1422 z dnia 18 września)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie
- dokumentacja geologiczna

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

W obecnym stanie istniejąca droga gminna stanowiąca ul. Zieloną posiada nawierzchnie gruntową nieutwardzoną z nieutwardzonymi poboczami. Szerokość drogi z uwagi na ubytki na krawędziach wynosi zasadniczo od ok. 3,05m do ok. 6,54m. Odwodnienie jezdni w stanie istniejącym odbywa się powierzchniowo. Sąsiedztwo pasa drogowego stanowi zabudowa jednorodzinna oraz obszary rolne.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

4.1 Rozwiązania sytuacyjne

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się przebudowę drogi w zakresie utwardzenia jezdni oraz jej odwodnienia. Dodatkowo zakłada się wykonanie progów zwalniających w dwóch lokalizacjach mających za zadanie uspokojenie ruchu drogowego. Wszelkie zabiegi realizowane będą w obrębie działki nr ew. 229 stanowiącej istniejący pas drogowy.

Zaprojektowano utwardzenie drogi o szerokości od 3,00 do 6,00m. Długość utwardzanej drogi wynosi 159,81m.

Krawędzie zjazdu obramowano opornikami betonowymi o wymiarach 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm oraz ławie betonowej klasy C12/15 z oporem. Na końcu drogi zaprojektowano ułożenie krawężnika betonowego 15x30 ułożonego na płasko.

Dodatkowo dla uspokojenia ruchu zastosowano progi zwalniające w dwóch lokalizacjach.

Wody opadowe z drogi odprowadzane powierzchniowo przy odpowiednio dobranych spadkach poprzecznych i podłużnych zagospodarowane zostaną w obrębie działki nr ew. 229. W osi jezdni zaprojektowano ściek o szerokości 20cm z dwóch rzędów kostki o naturalnym kształcie kwadratów i prostokątów kolor szary. Na najniższym odcinku tj. od km 105,45 do końca opracowania przewidziano nawierzchnię drenażową.

4.2. Parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne przyjęte w projekcie wynikają z funkcji dróg i przepisów technicznych:

3.2.1 Podstawowe parametry techniczne drogi

- Długość drogi - 159,81 m
- Kategoria ruchu: KR2
- Szerokość jezdni: zmienna 3,0-6,0m - kostka betonowa - kolor szary
- Szerokość jezdni: zmienna 3,0-6,0m - kostka betonowa eko - kolor szary
- Progi zwalniające - kostka bet.
- Ściek odwadniający - 2 rzędy kostki betonowej - kolor szary

4.3. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Dla potrzeb utwardzenia zastosowano konstrukcje jezdni dla KR 2.

Przekrój konstrukcji nawierzchni jezdni nieprzepuszczalnej:

1. Warstwa ścieralna z kostki bet. gr. 8cm postarzana o naturalnym kształcie kwadratów i prostokątów kolor szary na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm (1:4)
2. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5mm stab. mech. C90/3 gr. 20cm układanej warstwowo (kruszywo granitowe)
3. Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa związanego cementem C3/4 gr. 15 cm
4. Podłoże gruntowe doprowadzone do nośności 80 MPa

Przekrój konstrukcji nawierzchni jezdni przepuszczalnej (drenażowej):

1. Warstwa ścieralna z kostki bet. gr. 8cm postarzana o naturalnym kształcie kwadratów i prostokątów kolor szary na podsypce piaskowej gr. 3cm
2. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5mm stab. mech. C90/3 gr. 20cm układanej warstwowo (kruszywo granitowe)
3. Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa związanego cementem C3/4 gr. 15 cm
4. Podłoże gruntowe doprowadzone do nośności 80 MPa

Przekrój konstrukcji nawierzchni jezdni nieprzepuszczalnej -próg zwalniający:

1. Warstwa ścieralna z kostki bet. gr. 8cm postarzana o naturalnym kształcie kwadratów i prostokątów kolor szary na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm (1:4)
2. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5mm stab. mech. C90/3 gr. 20-27cm (profilowanie) układanej warstwowo (kruszywo granitowe)
3. Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa związanego cementem C3/4 gr. 15 cm
4. Podłoże gruntowe doprowadzone do nośności 80 MPa

4.4. Projektowane elementy ulic

Krawędzie zjazdu obramowano opornikami betonowymi o wymiarach 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm oraz ławie betonowej klasy C12/15 z oporem. Na końcu projektowanego odcinka krawężnik 15x30cm ułożony na płasko na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm oraz ławie betonowej klasy C12/15 z oporem.

Uwaga

Inwestor nie wskazuje składowiska urobku oraz krzewów. Wykonawca w ramach zadania jest zobowiązany do utylizacji odpadów.

5. Zestawienie powierzchni

• Projektowana utwardzenia (kostka kolor szary)	456 m²
• Projektowana utwardzenia (kostka kolor szara - eco)	214 m²
Łączna powierzchnia utwardzona:	670 m²
• Powierzchnia biologicznie czynna – zieleń	18 m²

6. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu dotyczy działek:

229, obręb Świąciechowa, gm Świąciechowa oraz inwestycja jest zgodna m.in. z:

- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068) w tym w zakresie zapisu art. 43. ust. 1, 2.
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

7. Organizacja ruchu

Obszar inwestycji stanowi drogę wewnętrzną. Przewidziano stawienie na wlocie znaków informacyjnych "strefa ruchu" D-52/D53 na słupkach. Dokładna lokalizacja do uzgodnienia z Inwestorem podczas realizacji robót.

8. Dane informacyjne

- **Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja przebiega poza strefą stanowisk archeologicznych i nie jest ujęty w ewidencji zabytków.

- **Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników i ich otoczenia.

- **Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza granicami terenu górniczego.

- **Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają określenia innych koniecznych danych.

Projektant:
mgr inż. Krzysztof Szczepaniak
nr upr. WKP/0257/POOD/08
upr. bud. w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń