

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT : Ulica

**TEMAT : Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie
w msc. Nurzec-Stacja.**

**INWESTOR : Gmina Nurzec-Stacja
ul. Żerczycka 33
17-330 Nurzec-Stacja**

<i>Projektant</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Henryk T. Czmut upr. budowl. Nr PDL/0121/POOD/09</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA	3-4
II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Skala 1:500	5
III. INFORMACJA BIOZ	6-9
IV. OPIS TECHNICZNY	10-14
V. CZĘŚĆ TECHNICZNO-RYSUNKOWA	15
1. Plan orientacyjny Skala 1:14 500	16
2. Profil podłużny Skala 1:100/500	17
3. Przekroje normalne Skala 1:50	18
VI. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	19
1. Decyzja Wójta Gminy Nurzec-Stacja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr RRG.6733.8.2017 z dnia 10.01.2018r	20
2. Opinia ZUD nr GG.6630/24/2018 z dn. 01.03.2018	24
3. Oświadczenie projektanta	26
4. Kopia uprawnień projektowych projektanta	27
5. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	29

O P I S D O P R O J E K T U Z A G O S P O D A R O W A N I A

I. O B I E K T:

Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja (dz. nr geod. 1192/1 oraz część działek nr 1171/17 i 1171/6).

II. DANE OGÓLNE:

2.1 Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

W obrębie opracowania w stanie istniejącym występuje jezdnia bitumiczna w krawężnikach w dobrym stanie technicznym.

2.2 Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Zakresem opracowania objęta jest budowa chodnika z kostki betonowej brukowej gr. 6cm oraz wjazdów na posesje z kostki brukowej betonowej gr. 8cm.

2.3 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działek nr geod. 256:

- Pow. całkowita działek 1192/1, 1171/17 i 1171/6	- 3 281,00m ²
- Pow. projektowanej zabudowy	- 400,60m ²

2.4 Dane informacyjne o działce, terenie.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską, ochroną krajobrazu.

2.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Działka nie leży w obszarze eksploatacji terenów górniczych

2.6 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych:

Ewentualne oddziaływanie inwestycji na środowisko mieści się w granicach własnych działek, ma charakter krótkotrwały, odwracalny.

2.7. Podstawa opracowania:

1. Ustawa z dnia 1994r Prawo budowlane (Dz. U. Z 2003r. nr 207, poz. 2016
2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki z 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462)
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 43, poz.430 z późn. zm./
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.)

Autor projektu:

Marzec 2018 r.

I N F O R M A C J A B I O Z

**Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja
(dz. nr geod. 1192/1 oraz część działek nr 1171/17 i 1171/6).**

INWESTOR:

Gmina Nurzec-Stacja
ul. Żerzycka 33
17-330 Nurzec-Stacja

Autor projektu:

Marzec 2018 r.

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do budowy chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. - Dz. U. 2003 Nr 120 poz.1126 z dn. 10.07.2003r.)

1.1. Zakres robót

Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja

1.2. Istniejące obiekty budowlane

Przedmiotowe działki służą komunikacji publicznej i położone są w pobliżu zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projektowany chodnik i wjazdy wymagają wykonania wykopów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz pracy sprzętu mechanicznego. Takie elementy wymagają zastosowania szeregu zabezpieczeń chroniących osoby postronne przed skutkami zagrożeń podczas realizacji obiektu.

1.4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót,

- Prace rozbiórkowe – nie dotyczy,
- Prace ziemne prowadzone w wykopach przy wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni,
- Praca maszyn i urządzeń budowlanych: koparki, walce, zagęszczarki,
- Zagrożenie związane z ruchem pojazdów na terenie budowy oraz wyjazdem z terenu prowadzonych prac;

- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas ewentualnego używania sprzętu zasilanego energią elektryczną;
- Zagrożenie wejścia na teren budowy osób nieupoważnionych, niepełnosprawnych.

1.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do każdego rodzaju robót kierownik jest zobowiązany do udzielenia pracownikom instruktażu z uwzględnieniem przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), w którym:

- określi przepisy bhp dla danego rodzaju robót oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń;
- przypomni o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- poda zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

Niezależnie od powyższego należy, miejsca szczególnie niebezpieczne oznakować dodatkowo, a na tabliczkach umieścić informacje o rodzaju zagrożenia.

Plac budowy należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonywania robót poprzez uzyskanie niezbędnych wymaganych opinii i uzgodnień oraz zatwierdzenie go zgodnie z przepisami szczególnymi. Roboty budowlane prowadzone w pasie drogowym oznakować zgodnie z tym opracowaniem.

1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy. Należy zapewnić łączność telefoniczną stacjonarną lub komórkową. W widocznym miejscu na terenie budowy powinien być wywieszony wykaz z adresami i numerami telefonów do: najbliższego punktu lekarskiego, jednostki Straży Pożarnej, posterunku Policji.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy:

- przeszkolić wszystkich pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przestrzegać prawidłowych metod pracy na poszczególnych stanowiskach roboczych,
- na wszystkich zagrożonych stanowiskach pracy umieścić napisy ostrzegawcze, instrukcje BHP oraz dane osoby udzielającej pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- wyznaczyć drogi ewakuacyjne i zaopatrzyć je w antypoślizgowe pomosty, odpowiednie drabiny i pochylnie,
- wyznaczyć dogodne dojazdy dla wozów straży pożarnej,
- wyposażyć pracowników w środki zabezpieczenia indywidualnego jak kaski, ubrania ochronne,
- podczas prowadzenia wykopów:
 - skarpom nadać odpowiedni spadek lub zabezpieczyć przez rozparcie,
 - ustalić trasy urządzeń podziemnych i oznaczyć ich przebieg na terenie prowadzonych robót,
 - ustawić poręczne ochronne,
 - w miejscach przejść nad wykopem ustawić pomosty przenośne zaopatrzone w poręczne i deski krawężnikowe,
 - dobrze oświetlić miejsca pracy koparki i drogi dojazdowe podczas pracy o zmierzchu.
 - podczas prowadzenia montażu:
 - określić i oznakować strefy zagrożenia,
 - ustalić sposób porozumiewania się pracowników z operatorem koparki,
 - montaż prowadzić tylko w warunkach określonych w instrukcji montażu,

Autor projektu:

Marzec 2018 r.

OPIS TECHNICZNY

Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja
(dz. nr geod. 1192/1 oraz część działek nr 1171/17 i 1171/6).

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z 2010r. Nr 65 poz. 408, oraz z 2012r. poz. 608, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 20012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r poz. 462)
- uzgodnienia z inwestorem

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęta został odcinek drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja. Budowa chodnika ma na celu zapewnienie właściwego standardu ruchu drogowego a w szczególności zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszego w obrębie ul. Zaolzie.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. Stan istniejący układu drogowego.

Odcinek drogi objęty opracowaniem znajduje się w obrębie zabudowy mieszkaniowej miejscowości Nurzec-Stacja. W otoczeniu drogi występuje zwarta zabudowa mieszkalna domów jednorodzinnych i budynku wielorodzinnego. W stanie istniejącym droga na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie technicznym obramowaną krawężnikami betonowymi. W obecnym stanie brak jest utwardzonych chodników z których korzystają okoliczni mieszkańcy.

Po wykonaniu chodnika dotychczasowy sposób wykorzystania zostanie zachowany tzn. w funkcji drogi publicznej.

4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

4.1. Plan sytuacyjny

W obrębie objętym opracowaniem odcinek ulicy przebiega w linii prostej. Długość odcinka drogi wynosi 157,53m oraz prawostronny odcinek boczny o dł. 25,36m .

4.2. Profil podłużny

Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano spadki podłużne drogi mieszczące się w granicach od 0,161% do 1,814 %. Załamania niwelety złagodzone łukami wypukłymi $R=2300m$ i $R=2800m$ [Rys.Nr 3].

4.3. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Chodnik o szerokości 2,00m:

- kostka brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowej gr. 5cm;
- podbudowa z kruszywa naturalnego z 30% dodatkiem kruszywa łamanego gr. 10cm
- warstwa odcinająca z niewysadzinowego piasku gr. 10cm

Zjazdy na posesje:

- kostka brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce piaskowej gr. 5cm;
- podbudowa z kruszywa naturalnego z 30% dodatkiem kruszywa łamanego gr. 15cm
- warstwa odcinająca z niewysadzinowego piasku gr. 10cm

Powierzchnia poszczególnych warstw wynoszą :

Kostka brukowa betonowa gr. 6cm	- 327,00m ²
Kostka brukowa betonowa gr. 8cm	- 73,60m ²

Podbudowa kruszywem naturalnego stabilizowanego mechanicznie z 30% dodatkiem kruszywa łamanego wg PN-S-06102 grubości 10cm pod chodnik w ilości 327,00m³

Podbudowa kruszywem naturalnego stabilizowanego mechanicznie z 30% dodatkiem kruszywa łamanego wg PN-S-06102 grubości 15cm na zjazdach w ilości 73,60m³

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie chodnika realizowane będzie jak dotychczas systemem powierzchniowego spływu wód opadowych na istniejącą jednię bitumiczną.

5. Roboty ziemne

W wyniku realizacji robót drogowych należy wykonać zdjąć warstwę humusu o gr. 20cm z wywiezieniem na odkład oraz wykonać $49,29\text{m}^3$ wykopów również z wywiezieniem na odkład

6. Wywłaszczenia gruntów i zieleni. Urządzenia obce.

Projekt nie zakłada wywłaszczeń gruntów.

Wierzchnia warstwa ziemi organicznej zdejmowana lokalnie i w niewielkich ilościach, powinna być odpowiednio zdeponowana i ponownie wykorzystana przy zagospodarowaniu terenów zieleni pasa drogowego w uzgodnieniu z Inwestorem.

W obrębie działek objętym opracowaniem występują następujące instalacje : wodociąg, kanał sanitarny, słupy telekomunikacyjne i słupy energetyczne z osprzętem oświetleniowym. Instalacje te nie kolidują z projektowaną jezdnią.

7. Zieleni drogowa

W zakresie prac nie planuje się wykonywania zieleńców.

8. Zjazdy

W obrębie projektowanego odcinka należy wykonać 6 zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr.8cm na podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie z 30% dodatkiem kruszywa łamanego o grubości 15cm o łącznej powierzchni $73,60\text{m}^2$.

9. Rozbiórki

W ramach wykonywanych robót nie przewiduje się robót rozbiórkowych:

10. Ochrona środowiska. Rozwiązania chroniące środowisko.

Wymagania obowiązujące w zakresie ochrony środowiska w fazie realizacji inwestycji:

- należy zabezpieczyć miejsca postoju ciężkiego sprzętu oraz place składowania materiałów budowlanych przed skażeniami substancjami ropopochodnymi
- ewentualne nadmiary gruntu zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

- wierzchnia warstwa ziemi organicznej zdejmowana lokalnie i w niewielkich ilościach, powinna być odpowiednio zdeponowana i ponownie wykorzystana przy zagospodarowaniu terenów zieleni pasa drogowego.
- Odpady budowlane, w tym ziemia z wykopów i gruz budowlany powinny być segregowane i składowane w wydzielonym miejscu oraz regularnie odbierane przez odpowiednie podmioty.
- w celu zminimalizowania uciążliwości w czasie prowadzenia robót drogowych należy zastosować sprzęt budowlany spełniający prawne wymagania akustyczne, a czas jego pracy zoptymalizować, aby ograniczyć liczbę przejazdów ciężkich pojazdów i maszyn.
- harmonogram robót tak opracować, aby wykonywanie prac „głośnych” związanych z realizacją przedsięwzięcia w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić w porze dnia (6⁰⁰-22⁰⁰).

Oddziaływanie inwestycji na sąsiednie nieruchomości zarówno w fazie budowy i eksploatacji nie wystąpi, dlatego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Przyjęte rozwiązania techniczno – technologiczne drogi będą wykonane na dostępnym poziomie technicznym i nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

W/w przedsięwzięcie z uwagi na mały, lokalny zakres, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi oraz na obszar Natura 2000.

11. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.

Oddzielne opracowanie wielobranżowej informacji projektantów w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wchodząca w skład projektu budowlanego.

12. Opracowanie geodezyjne.

Projektowane obiekty podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

13. Organizacja ruchu.

Projekt nie zawiera zmian w organizacji ruchu.

14. Organizacja robót

Do obowiązków Wykonawcy robót należy opracowanie harmonogramu robót, uzgodnienie go z Inwestorem, następnie na podstawie tego harmonogramu opracowanie Projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonywania rozbudowy drogi, uzyskanie niezbędnych wymaganych opinii i uzgodnień oraz zatwierdzenie go zgodnie z przepisami szczególnymi. Roboty budowlane prowadzone w pasie drogowym oznakować zgodnie z tym opracowaniem. Roboty należy tak zorganizować, by umożliwić dojazd mieszkańcom przyległych nieruchomości oraz pojazdom Straży Pożarnej lub Pogotowia, zaś w razie występowania utrudnień przejazdu powiadomić o terminach wykonywania robót.

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

Przebudowa ulic nie należy do skomplikowanych inwestycji. Przewidziane roboty będą wykonywane w tradycyjny sposób jak dla realizacji tego typu robót drogowych. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne odpowiadają obowiązującym normom i wymaganiom w tym zakresie. Będzie realizowane tradycyjnymi i powszechnie stosowanymi technologiami drogowymi. Normy związane z poszczególnymi robotami zostały podane w załączonych do dokumentacji szczegółowych specyfikacjach technicznych.

IV. CZĘŚĆ TECHNICZNO-RYSUNKOWA

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1. Plan orientacyjny | Skala 1:25 000 |
| 2. Profil podłużny | Skala 1:100/500 |
| 3. Przekroje normalne | Skala 1:50 |

V. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Decyzja Wójta Gminy Nurzec-Stacja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr RRG.6733.8.2017 z dnia 10.01.2018r
2. Opinia ZUD nr GG.6630/24/2018 z dn. 01.03.2018
3. Oświadczenie projektanta
4. Kopia uprawnień projektanta
5. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam , że projekt budowlany: **Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Nr 109311B na ulicy Zaolzie w msc. Nurzec-Stacja (dz. nr geod. 1192/1 oraz część działek nr 1171/17 i 1171/6)** w zakresie branży drogowej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Henryk T. Czmut

upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

Marzec 2018