

PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY

OBIEKT : Ulica

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

***INWESTOR : Gmina Nurzec-Stacja
ul. Żerzycka 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

CZĘŚĆ OPISOWA

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Opis techniczny	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
3. Charakterystyka stanu istniejącego	3
3.1. Stan istniejącego układu drogowego	3
4. Opis projektowanych rozwiązań	4
4.1. Plan sytuacyjny	4
4.2. Profil podłużny	4
4.3. Konstrukcja i technologia nawierzchni chodnika	4
4.4. Odwodnienie	5
5. Roboty ziemne	5
6. Wywłaszczenia gruntów i zieleni. Urządzenia obce	5
7. Zieleń drogowa	5
8. Zjazdy	5
9. Rozbiórki	5
10. Ochrona środowiska. Rozwiązania chroniące środowisko	5
11. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia	6
12. Opracowania geodezyjne	6
13. Organizacja ruchu	6
14. Organizacja robót	7
Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skom-	
15. plikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	7
5. Załączniki	8
5.1. Tabela robót przy chodniku	9
5.2. Tabela robót na zjazdach	10

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny	Skala 1: 25 000	12
2. Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500	13
3. Profil podłużny	Skala 1:50/500	14
4. Przekroje normalne	Skala 1: 50	15

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 istniejącego 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.

5. Załączniki

5.1. Tabela robót przy chodniku

5.2. Tabela robót na zjazdach

5.1. Tabela robót przy chodniku

Strona Lewa				
Lp	Pikietaż wjazdu	Pole powierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6cm [m2]	Obrzeże betonowe 6x20cm [mb]	Roboty ziemne WYKOP [m3]
1	2	3	4	5
1	0+000,00	0,00	0,00	0,00
2	0+009,37	7,60	6,90	0,84
3	0+023,44	9,90	7,10	1,09
4	0+084,18	83,50	56,50	9,19
5	0+101,61	20,80	14,10	2,29
6	0+139,21	51,50	35,60	5,67
7	0+148,14	7,00	5,30	0,77
8	0+157,53	12,50	9,40	1,38
9	Suma	192,80	134,90	21,21

str. Prawa				
Lp	Pikietaż wjazdu	Pole powierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6cm [m2]	Obrzeże betonowe 6x20cm [mb]	Roboty ziemne WYKOP [m3]
1	2	3	4	5
1	0+019,10	0,00	0,00	0,00
2	0+053,77	47,80	33,70	5,26
3	C 0+025,35	86,40	58,40	9,50
4	Suma	134,20	92,10	14,76

5.2. Tabela robót na zjazdach

Lp	Pikietaż	Strona	Pole powierzchni wjazdu z kostki betonowej gr. 8cm	Krawężnik betonowy 15x30cm	Obrzeże betonowe 6x20cm	Roboty ziemne
			[m2]	[mb]	[mb]	Wykop
1	2	3	5	6	7	8
1	0+009,37	Lewa	17,90	8,00	1,20	3,23
2	0+023,44	Lewa	13,70	6,00	2,30	2,47
3	0+053,77	Prawa	10,40	5,00	1,00	1,88
4	0+101,61	Lewa	10,70	4,00	1,80	1,93
5	0+139,21	Lewa	11,50	4,00	2,20	2,07
6	0+148,14	Lewa	9,40	3,00	2,30	1,70
7	Suma		73,60	30,00	10,80	13,28

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Plan orientacyjny | Skala 1:25 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | Skala 1:500 |
| 3. Profil podłużny | Skala 1:100/500 |
| 4. Przekroje normalne | Skala 1:50 |