



„I N W E S T – D R Ó G”

Tomasz Bernacki

75-679 Koszalin , ul. Tulipanów 16

tel. 503-736-308
e-mail: tomek@bernacki.com.pl

NIP 669-191-21-31

Stadium dokumentacji: Projekt Techniczny

Tom 1: Branża drogowa

Zadanie inwestycyjne: Przebudowa drogi powiatowej nr 1175Z Białogard – Kłépino B. – Bukówka, polegająca na budowie i przebudowie chodnika, przebudowie zatoki autobusowej wraz z budową kanalizacji deszczowej na potrzeby drogi oraz z budową oświetlenia drogowego.

Adres : Dobrowo, gmina Tychowo.

Inwestor : Zarząd Dróg Powiatowych w Białogardzie
ul. Szosa Połczyńska 57, 78-200 Białogard

Kategoria obiektu budowlanego: IV; XXII, XXV

Projektował	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Branża drogowa:	mgr inż. Tomasz Bernacki	ZAP/0075/PWOD/11	
	Data opracowania :	Lipiec 2024r.	

Egz. 1

1. Załączniki

- Oświadczenie Projektanta str. 3

2. Część opisowa

- Opis techniczny str. 4-7

3. Część graficzna

- | | | | |
|---------------------------------------|-------|----------|-----------|
| ➤ Projekt Zagospodarowania Terenu | 1:500 | rys. 1-4 | str. 8-11 |
| ➤ Przekroje Normalne A-A; B-B, C-C | 1:50 | rys. 5 | str. 12 |
| ➤ Przekroje Normalne A'-A' , D-D, O-O | 1:50 | rys. 6 | str. 13 |
| ➤ Szczegóły konstrukcyjne 1-7 | 1:25 | rys. 7 | str. 14 |
| ➤ Szczegóły konstrukcyjne 8-13 | 1:25 | rys. 8 | str. 15 |

Oświadczenie

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany dla zadania:
„Przebudowa drogi powiatowej nr 1175Z Białogard – Kłepino B. – Bukówka,
polegająca na budowie i przebudowie chodnika, przebudowie zatoki autobusowej
wraz z budową kanalizacji deszczowej na potrzeby drogi oraz z budową
oświetlenia drogowego.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

Projektant – branża drogowa:

mgr inż. Tomasz Bernacki
Nr uprawnień **ZAP/0075/PWOD/11**

.....

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem

2. Materiały wyjściowe

- Umowa z Inwestorem: Powiatowy Zarząd Dróg w Białogardzie
- Podkład geodezyjny do celów projektowych w skali 1:500,
- Wizja i pomiary własne geodezyjne w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- Polskie Normy oraz Branżowe Normy

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i budowa chodnika, zatoki autobusowej, zatoki postojowej oraz zjazdów w pasie drogi powiatowej nr 1175Z miejscowości Dobrowo, gmina Tychowo.

4. Opis stanu istniejącego

4.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejące działki objęte inwestycją są działkami pasa drogowego drogi powiatowej nr. 1175Z. Obecnie istniejące chodniki i zjazdy posiadają nawierzchnię z brukowej kostki betonowej, które obecnie są w złym stanie technicznym. Istniejąca zatoka postojowa posiada nawierzchnię nie utwardzoną.

4.2 Istniejące uzbrojenie terenu - media

Na trasie budowy i przebudowy znajdują się przewody energetyczne, przewód telekomunikacyjny, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieci gazu, a także sieci wodociągowe.

4.3 Istniejące odwodnienie

Istniejące odwodnienie korpusu drogowego poprzez spadki powierzchniowe na tereny zielone oraz w kierunku istniejących wpustów sieci kanalizacji deszczowej.

4.4 Dane informujące o tym, że teren nie podlega ochronie

Teren nieruchomości objęty projektem nie jest objęty żadną z form ochrony konserwatorskiej określonych w przepisach oraz nie jest ujęty w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków. Jednak w przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji warstw kulturowych, obiektów ziemnych lub ruchomych zabytków archeologicznych, Inwestor (Wykonawca prac) zobowiązany jest do zabezpieczenia znaleziska, wstrzymania prac mogących je uszkodzić i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie Delegatury w Koszalinie.

4. Opis stanu projektowanego

4.1. Rozwiązania projektowe

Inwestycja polegać będzie na budowie i przebudowie zjazdów, chodnika, zatoki postojowej dla samochodów osobowych oraz budowie zatoki autobusowej. W dwóch miejscach w km od km 0+319,60 do km 0+333,00 ze względu na wąski pas drogowy chodni zostanie miejscowo przewężony do 1,25m.

Chodnik, miejsca postojowe i zjazdy wykonane będą z betonowej kostki brukowej typu „Polbruk”. Chodnik w kolorze szarym, zjazdy i zatoka postojowa w kolorze grafitowym. Nawierzchnia zatoki autobusowej wykonana zostanie z kostki granitowej.

Zjazdy ograniczone zostaną wtopionymi betonowymi opornikami drogowymi, natomiast od strony zjazdów z drogi najazdowymi krawężnikami drogowymi. Chodnik od strony jezdni ograniczony zostanie zwykłymi betonowymi krawężnikami drogowymi natomiast od strony terenów zielonych betonowymi obrzeżami chodnikowymi. Zatoka autobusowa i zatoka postojowa od strony jezdni ograniczone zostaną wtopionymi betonowymi opornikami drogowymi, natomiast od strony chodnika zwykłymi krawężnikami betonowymi. Ponadto w km od 0+492,30 do 0+553,30 projektuje się w miejscu dużego pochylenia skarpy, na odcinku 61 m projektuje się betonowe płyty ażurowe koloru czerwonego w celu wzmocnienia skarpy. Płyty ażurowe zostaną dodatkowo zabezpieczone poprzez zakotwienie.

W dwóch miejscach zostaną wykonane przejścia dla pieszych oraz na wysokości skrzyżowania naprzeciwko posesji nr 48 zostaną wykonane sugerowane przejścia dla pieszych. W miejscach przejść dla pieszych dodatkowo w celu ostrzeżenia osób niewidomych zostaną zastosowane ostrzegawcze płytki betonowe o wymiarach 35x35 koloru pomarańczowego.

Odwodnienie nawierzchni chodnika, zjazdów, zatoki postojowej oraz zatoki autobusowej zaprojektowano poprzez spadki poprzeczne i podłużne w kierunku nowo projektowanych wpustów deszczowych połączonych z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej oraz za pomocą koryta wykonanego z betonowego półokrągłego i trójkątnego spływu, oraz poprzez spadki poprzeczne w kierunku terenów zielonych obsianych trawą. Dodatkowo w czterech miejscach korpus drogowy wraz z chodnikiem zostanie odwodniony za pomocą odwróconego spływu półokrągłego. Wody opadowe nie zostaną skierowane na działki sąsiednie.

4.2. Parametry techniczne drogi:

- kategoria dróg; powiatowa
- klasa dróg: Z
- kategoria ruchu: KR 3-4
- prędkość projektowana do 50 km/h
- szerokość jedni: od 5,6 do 6,2m
- szerokość chodników: od 1,5 do 2,0 m
- spadek poprzeczny: jednostronny od 1,5 do 2,0%
- łuki poziome: zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu

4.3 Przyjęta konstrukcja

4.4.1 Chodniki

- brukowa kostka betonowa typu POLBRUK koloru szarego o gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 nie związanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie do $I_s = 1,0$ o gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku średniego o grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.2 Chodniki w miejscu przejść dla pieszych

- brukowa kostka betonowa typu POLBRUK koloru szarego o gr. 8 cm / dodatkowo płytka betonowa ostrzegawcza 35x35 koloru pomarańczowego
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 nie związanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie do $I_s = 1,0$ o gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku średniego o grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.3 Zjazdy na posesje prywatne

- brukowa kostka betonowa typu POLBRUK koloru grafitowego lub szarego o gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie do $I_s = 1,0$ o gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku średniego o grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.4 Miejsca postojowe

- brukowa kostka betonowa typu POLBRUK koloru szarego o gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 nie związanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie do $I_s = 1,0$ o gr. 25 cm
- kruszywo mineralne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.5 Zatoka autobusowa

- kostka granitowa 15/17 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20 o gr. 25 cm
- kruszywo mineralne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa o grubości 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.6 Ciek przy krawężnikowy

- betonowy spływ półokrągły 15x33x60 - strona prawa / betonowy spływ trójkątny 20x33x50 - strona lewa
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 nie związanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie do $I_s = 1,0$ o gr. 15 cm
- grunt rodzimy.

4.4.7 Wzmocnienie skarpy

- zakotwiona betonowa płyta meba AŻUR 10x40x60 kolor czerwony (otwory zasypane ziemią urodzajną i obsiane trawą)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 10 cm
- grunt rodzimy.

4.5 Krawężniki i oporniki drogowe

Chodniki i zatoka autobusowa od strony jezdni zostaną ograniczone na całej swej długości betonowymi zwykłymi krawężnikami drogowymi 15x30x100, natomiast od strony posesji najazdowymi krawężnikami betonowymi 15x20x100. Na styku miejsc postojowych i zatoki autobusowej z nawierzchnią jezdni zastosowane zostaną wtopione betonowe oporniki drogowe 15x25x100. Chodniki od strony terenów zielonych ograniczone zostaną obrzeżami chodnikowymi 8x30x100. Zjazdy od strony terenów zielonych ograniczone zostaną wtopionymi opornikami drogowymi 15x25x100. Projektowane krawężniki i oporniki ustawione będą na podsypce piaskowo-cementowej o gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem o gr. 10cm. Beton pod ławy krawężnikowe C12/15-15 (B-15).

4.6 Roboty ziemne

Roboty ziemne będą sprowadzały się do usunięcia istniejących utwardzeń, wykonania wykopu o grubości max do 62 cm. W tych miejscach należy wbudować grunt nie wysadzinowy zgodnie z dokumentacją techniczną formując koryto pod projektowanymi elementami drogi. Zasypkę wykopu oraz nasypu należy zagęścić warstwami nie grubszymi niż 20cm, do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 0,98.

Urobek zostanie wywieziony przez wykonawcę.

5. Uwagi

W czasie realizacji inwestycji, zwłaszcza przy robotach ziemnych należy zachować szczególną ostrożność na możliwość uszkodzenia istniejących przewodów oraz sieci, szczególnie tych nie zinwentaryzowanych lub umiejscowionych na nienormatywnej głębokości. W razie uszkodzenia jakichkolwiek przewodów lub sieci, należy niezwłocznie zaprzestać prowadzenia wszelkich robót drogowych i powiadomić o tym fakcie właściciela sieci i inspektora nadzoru budowlanego.