

**B&B**

*projekt*

**„B&B projekt”**

ul. Mickiewicza 6

tel. 668 130 702

NIP: 857-183-61-96

**Tomasz Bielecki**

72 -300 Gryfice

E-mail: [bb.projekt@onet.pl](mailto:bb.projekt@onet.pl)

REGON: 520250065

## **P r o j e k t   w y k o n a w c z y**

Nazwa zadania: Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)

Adres obiektu budowlanego: dz. 9/2 , 18 , Starża , gm. Świerzno , Powiat Kamieński

Grupa robót:

CPV: 45233222-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

Zamawiający: **Gmina Świerzno**  
**ul. Długa 8**  
**72-405 Świerzno**

Autor dokumentacji technicznej:

**B&B projekt Tomasz Bielecki**  
**72-300 Gryfice**  
**Ul. Mickiewicza 6**

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

Do projektu **Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)**

### **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie nr SK.2601.12.2023 z dnia 18.01.2023

- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500. Pomiary uzupełniające sytuacyjno – wysokościowe przeprowadzone w terenie

Przepisy i normatywy dotyczące projektowania dróg

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U nr 204 poz. 2086 z 2004 Z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marzec 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U nr 43 poz 430 z 1999r.

-Instrukcja postępowania w zakresie finansowania zadań określonych w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych , ze środków budżetowych Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 23.08.2013r

Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych;

Wytyczne do projektowania ulic GGDP W-wa 1998r.

Katalog powtarzalnych elementów drogowych TRANSPROJEKT W-wa 1992r.

Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDP Warszawa 1998r.

. D-00.00.00 Wymagania ogólne

. D-01.00.00 Roboty przygotowawcze

. D-04.01.01 – Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

. D-04.02.01 Warstwy odcinające i odsączające

. D-04.04.00 Podbudowa z kruszywa. Wymagania ogólne

. D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

. D-08.02.01 Krawężniki betonowe

. D-08.02.01 Obrzeża betonowe

.D-06.01.01 Humusowanie i obsianie trawę

– uzgodnienia ze Zleceniodawcą

## **Zakres i temat opracowania**

Tematem opracowania jest **Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)**

## **Stan istniejący**

Droga gminna w miejscowości Starża posiada chodnik po stronie prawej jezdni.

Istniejący chodnik ma nawierzchnię z kruszywa, masy bitumicznej, żużla. Nawierzchnia jest w znacznym stopniu zniszczona (nierówności, „dziury” w nawierzchni bitumicznej stwarzają niebezpieczeństwo dla ruchu pieszych).

Ruch pieszy odbywa się częściowo jezdnią, częściowo jezdnią i poboczem.

Wzdłuż jezdni znajdują się zjazdy zwykłe indywidualne i publiczne w dobrym stanie technicznym.

Przy chodniku jest zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna, tereny rekreacyjne.

Odwodnienie ulicy powierzchniowo zgodnie z istniejącym spadkiem podłużnym.

## **Stan projektowany**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1992r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie należy zaliczyć do klasy „L” – lokalna. Prędkość projektowana dla tej klasy dróg wynosi 30km/h.

Klasa drogi a w szczególności istniejąca szerokość pasa drogowego wymusza przyjęcie określonych parametrów drogi po przebudowie chodnika.

### **Roboty wchodzące w zakres przebudowy;**

- ❖ Roboty pomiarowe
- ❖ Wykonanie koryta pod nowe konstrukcje chodników
- ❖ Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża chodników
- ❖ Ustawienie krawężników i obrzeży na ławie betonowej z oporem C12/15
- ❖ Wykonanie warstwy odsączającej z piasku , chodnik
- ❖ Wykonanie dolnej warstwy podbudowy zjazdów z KŁSM 0/31,5 mm – 10 cm
- ❖ Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm

Przyjęta do przebudowy długość odcinka wynosi 480m (działka drogowa nr 9/2 , 18 , obręb Starża)

Początek trasy w km 0+000 (przy posesji nr 3).

Projektowany chodnik należy dowiązać wysokościowo i sytuacyjnie do istniejącego terenu.

Zakończenie chodnika w km 0+480 (zgodnie z PZT).

Chodnik będzie przebiegał po prawej stronie jezdni.

Chodnik na całej swej długości po przebudowie posiadać będzie szerokość 2,00 m.

Spadek poprzeczny chodnika 1-2% w kierunku jezdni , spadek podłużny zgodnie ze spadkiem podłużnym jezdni.

Występujące zjazdy indywidualne i publiczne nie podlegają przebudowie (patrz PZT).

Na całej długości ulicy zaprojektowano krawężnik betonowy 15\*30\*100 wystający o światło + 10 cm (miejscowo) , krawężnik betonowy najazdowy 15\*22\*100 (na połączeniu ze zjazdami i przejściem dla pieszych) światło + 2 cm. Krawężniki posadowione na ławie betonowej C 12/15 z oporem.

Chodnik obramowany obrzeżem 8\*30\*100 , światło -1 cm od strony jezdni ,+ 4 cm od strony trawnika. Spadek podłużny chodnika zgodny ze spadkiem podłużnym jezdni.






Przed przystąpieniem do robót na całym odcinku należy rozebrać istniejące nawierzchnie chodnika. Zgodnie z PZT w miejscach kolidujących z chodnikiem należy wykonać karczowanie pni.

Tereny zielone należy po robotach doprowadzić do porządku poprzez;


- ❖ Wyrównanie i wyprofilowanie podłoża
- ❖ Humusowanie i obsianie trawą

## **Konstrukcja projektowanych nawierzchni**

### **1. Chodniki**

-  8 cm – kostka brukowa betonowa gr. 8 cm (kolor szary)
-  3 cm podsypka cementowo – piaskowa
-  10 cm- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
-  10 cm warstwa odcinająca – odsączająca z piasku
-  Wyprofilowane i zagęszczone podłoże

### **3. Jezdnia – połączenie między krawędzią jezdni a krawężnikiem**

-  - remont cząstkowy nawierzchni brukowcowej

**W zakres robót wchodzi:**

<i><b>Zakres roboty</b></i>	<i><b>jm</b></i>	<i><b>ilość</b></i>
<i><b>wykonanie chodnika</b></i>	<i><b>m2</b></i>	<i><b>635,00</b></i>
<i><b>Krawężnik betonowy najazdowy 15*22*100</b></i>	<i><b>m</b></i>	<i><b>112,00</b></i>
<i><b>obrzeże betonowe 8*30</b></i>	<i><b>m</b></i>	<i><b>445,00</b></i>
<i><b>Krawężnik betonowy wystający 15*30*100</b></i>	<i><b>m</b></i>	<i><b>398,00</b></i>
<i><b>Opornik betonowy</b></i>	<i><b>m</b></i>	<i><b>72,00</b></i>

**Oznakowanie**

Oznakowanie pionowe i poziome zgodnie z Stałą Organizacją Ruchu dołączoną do dokumentacji.

**UWAGA! W pobliżu uzbrojenia terenu (gaz , wodociąg , kable energetyczne) należy zachować szczególną ostrożność , roboty należy wykonywać ręcznie.**

## INFORMACJA BIOZ

Temat opracowania: **Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)**

**Roboty drogowe**

Adres inwestycji: **Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)**

**Inwestor:** Gmina Świerzno  
ul. Długa 8  
72-405 Świerzno

**Opracował:** Tomasz Bielecki

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126)

## **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji obiektów**

Przedsięwzięcie pod nazwą : **Przebudowa chodnika wzdłuż drogi gminnej (przebudowa chodnika w miejscowości Starża) o długości 480 m, w granicach pasa drogowego (dz. nr 9/2 i 18 obręb Starża)**

### *Prace przygotowawcze*

- wyznaczenie geodezyjne przebiegu osi i krawędzi jezdni wraz z projektowanymi rzędnymi ukształtowania wysokościowego niwelety na odcinku robót.

Prace pomiarowe w trakcie budowy oraz geodezyjną informacje powykonawczą robót.

### *Prace przygotowawcze*

- roboty rozbiórkowe

### *Wykonanie podbudowy*

- wykonanie koryta

- wykonanie w-wy odsączająco – odcinającej z piasku

- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

### *Wykonanie nawierzchni*

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm

### *Roboty wykończeniowe*

- wykonanie (humusowanie) pobocza z obsianiem trawą

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie objętym projektowaną przebudową są następujące obiekty budowlane i urządzenia obce:

- sieć wodociągowa

- sieć energetyczna

### **3. Wskazania elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Do najważniejszych elementów zagospodarowania , które mogą podczas przebudowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane w sąsiedztwie podziemnych sieci energoelektrycznych stan których nie jest znany oraz prace przy realizacji wykopów z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego.

### **4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Zakres robót obejmuje następujące pozycje:

- roboty drogowe wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu budowlanego
- roboty drogowe wykonywane pod ruchem
- roboty w pobliżu sieci elektroenergetycznych

W związku z tym niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie , by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadku.

Każda z kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania , zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

### **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia.

Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc własnoręcznym podpisem nabycie wiedzy , która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazywania wskazówek osobie prowadzącej szkolenie , co do programu szkolenia , w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4. Kierownik budowy oraz kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia , czy pracownik przystępując do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w pkt.4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążących się z daną kategorią.

Dodatkowo , kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa , a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.



Kierownik budowy i nadzoru jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzenia raportu z tej czynności.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposób organizacji robót:

- . wygradzenia i oznaczenie stref , gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne
- . informowanie i powiadamianie o miejscu , czasie , i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo
- . harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych , by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne
- . zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony
- . zapewnienia niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanego sprzętu , maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa
- . zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy , urządzenia elektryczne pod napięciem , zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione , itp.
- . zorganizowanie miejsca gdzie można udzielić pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku
- . zorganizowanie służby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.