

# DOKUMENTACJA

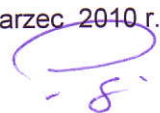
## PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWA

ZADANIE : REMONT CHODNIKA W KIERPAJNACH WIELKICH

CZĘŚĆ PROJEKTU : OPIS TECHNICZNY , RYSUNKI

INWESTOR : GMINA PIENIĘŻNO

Działki nr 26/2, 26/3 Województwo Warmińsko – Mazurskie , Powiat Braniewski ,  
Gmina Pieniężno ,obręb Bornity

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Projektował	mgr inż. Marek Pieczyński	uprawniony projektant w zakresie dróg nr 1636/EL91	marzec 2010 r. 

## SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

<b>1. Część formalna</b>	<b>str</b>
• Strona tytułowa	1
• Spis zawartości dokumentacji	2
• Oświadczenie	3
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	4
• Zaświadczenie o członkostwie w PIIB oraz posiadaniu wymaganego ubezpieczenia OC	5
<b>2. Część merytoryczna</b>	
<b>2.1 Część opisowa</b>	
• Opis techniczny	6 - 9
<b>2.1 Część graficzna</b>	
• Plan orientacyjny	rys.1                      10
• Plan sytuacyjny chodnika	rys.2.1 ,2.2                11 - 12
• Przekroje normalne	rys. 3                         13
<b>2.2 Informacja BIOZ</b>	<b>14 - 17</b>



## OPIS TECHNICZNY

do projektu na remont chodnika w Kierpajnach Wielkich o długości 440 m .

### 1. Podstawa opracowania

A) Materiały wyjściowe do projektowania :

- mapa sytuacyjno - wysokościowa z uzbrojeniem w skali 1 : 500
- pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektowy
- wytyczne projektowania dróg
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr43 z dnia 14 .05.1999 r. ,poz.430 )
- uzgodnienia z inwestorem
- inne obowiązujące normy , normatywy i przepisy

### 2. Warunki gruntowo - wodne

W ramach projektu nie przewidziano konieczności dokonania badań geotechnicznych podłoża gruntowego z uwagi na zakres robót , który obejmował tylko remont chodnika .

### 3. Charakterystyka terenu ( stan istniejący )

Chodnik w miejscowości Kierpajny Wielkie ,na odcinku przeznaczonym do remontu, a który obejmuje niniejsza dokumentacja posiada trzy rodzaje nawierzchni. Na początkowym odcinku długości około 44,0 m jest to nawierzchnia gruntowa, dalsze 28,0 m jest o nawierzchni betonowej , a kolejne 230,0 m stanowią płyty betonowe chodnikowe 50 x50 cm. Wyżej wymienione odcinki chodnika przylegają bezpośrednio do jezdni drogi gminnej o nawierzchni z płyt betonowych sześciokątnych. Chodnik od jezdni oddzielony jest krawężnikiem betonowym . Od strony posesji brak jest ograniczenia chodnika ,co w wypadku płyt chodnikowych powoduje ich rozchodzenie się. Ostatni odcinek chodnika przeznaczony do remontu o długości 59,0 m , prowadzący do kaplicy , posiada nawierzchnię gruntową nie ujętą w żadne ograniczniki. Na całym odcinku chodnika przeznaczonego do remontu znajdują się cztery zjazdy przez chodnik ( Z-1,Z-2,Z-3,Z-4 ) oraz dwa nie przez chodnik ( pierwszy na drogę boczną , a drugi na działkę nr 10/119). Oprócz ostatniego odcinka cały chodnik od poszczególnych posesji oddzielony jest ogrodzeniami wykonanymi z różnych materiałów. Pod koniec ostatniego odcinka chodnika zlokalizowane są schody betonowe ze spocznikiem , a po obu stronach występuje zakrzaczenie w formie żywopłotu. Istniejące odcinki chodnika o nawierzchni gruntowej wymagają utwardzenia ,a popękana nawierzchnia betonowa oraz odcinek z połamanymi płyty chodnikowych wymagają rozbiórki i ułożenia nowej nawierzchni. Z uwagi na wąski pas pomiędzy jezdnią i ogrodzeniami istniejącego chodnika mają szerokość około 1,0 m. Krawężniki betonowe ograniczające chodnik od strony jezdni , nie są jeszcze w tragicznym stanie i przy braku środków finansowych mogą ewentualnie pozostać . W razie pozostawienia konieczna będzie na paru odcinkach ich regulacja w pionie i poziomie. Jednak najlepszym rozwiązaniem jest ich całkowita wymiana na nowe. Jedynym urządzeniem podziemnym jest przebiegająca prawie na całej długości chodnika jest linia telefoniczna.



#### 4. Zakres opracowania

Opracowana dokumentacja stanowi branżę drogową. Jest opracowana jako jednostadiowa. Projektowany jest kompleksowy remont chodnika.

#### 5. Stan projektowany ( przebieg trasy )

##### Parametry techniczne

- Szerokość chodnika zasadnicza - 1,0 m
- Na ostatnim odcinku zmienna od 0,75m – 1,90m

##### A. Zakres prac

W zakres robót wchodzi :

- Roboty ziemne : wykopy
- Ustawienie obrzeży betonowych
- Ustawienie krawężników betonowych
- Wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie na zjazdach
- Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na zjazdach i na chodniku

##### B. Chodnik w planie

Na całym remontowanym odcinku chodnik będzie biegł po istniejącym. Ciągłość chodnika przerywana będzie w miejscach istniejących zjazdów. Ostatni odcinek chodnika będzie biegł możliwie blisko lewej granicy działki nr 26/3 wpasowując się jednocześnie w istniejące schody betonowe i pomiędzy żywopłoty. Dokładny przebieg chodnika pokazany został na planie sytuacyjnym.

##### C. Projektowana niweleta

Nawiązanie do istniejących rzędnych terenu, poziomu nawierzchni jezdni drogi gminnej, rzędnych istniejących krawężników oraz wjazdów narzucają rozwiązanie wysokościowe ciągu pieszego. Na odcinku 300,0m metrów niweleta będzie około 12 cm powyżej poziomu jezdni, a tylko w obrębie zjazdów obniża się do 5 cm. Na początku i końcu każdego odcinka chodnika z uwagi na ułatwienie poruszania się pieszych obniżony jest do 2 cm ponad istniejącą nawierzchnię jezdni ( zjazdu ). Na dalszym odcinku niweleta chodnika będzie średnio wyniesiona około 10 cm ponad rzędne terenu dopasowując się w obrębie schodów do pierwszego stopnia i spocznika.

#### D. Przekrój porzeczny

Projektowany ciąg pieszy będzie posiadał zasadniczo szerokość 1,0 m. Tylko na ostatnim odcinku będzie się zmieniała od 0,75m na początku poprzez 1,50m w środkowej części do 1,90 m przed i za schodami ( z uwagi na dopasowanie do szerokości schodów ) . Nawierzchnia tego odcinka chodnika ujęta będzie obustronnie w betonowe obrzeża. Pozostały zasadniczy ciąg pieszy zlokalizowany przy drodze gminnej ograniczony będzie od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm , a po drugiej stronie obrzeżem 8 x 30 cm. Tylko zjazdy ograniczone będą krawężnikiem przejazdowym 15 x 22 cm. Pochylenie porzeczne przyjęto na całej długości chodnika 2% i będzie ono skierowane do jezdni . Krawężniki i obrzeża po stronie , w którą projektowany jest spadek obniżone będą w stosunku do nawierzchni chodnika o 2 cm . Po przeciwnej równo z nawierzchnią . W przypadku pozostawienia istniejącego krawężnika betonowego oprócz pojedynczych przypadków, zwłaszcza na zjazdach, pozostawiony zostanie bez zmian wysokościowych. Tylko na zejściach dla pieszych obniżony do wysokości 2cm ponad nawierzchnię jezdni. Niezbędne parametry pokazano na rysunkach przekroje normalne.

#### 6. Projektowana konstrukcja nawierzchni

##### A. na chodniku

- kostka betonowa gr. 6 cm na podsypce cementowo- piaskowej gr. 3 cm
- warstwa odcinająca gr.15cm

##### B. na zjazdach przez chodnik

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 12 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- warstwa odcinająca gr. 15cm

#### 7. Roboty ziemne

Zasadnicze roboty ziemne związane są z wykonaniem wykopów pod i w obrębie chodnika oraz zjazdów. Bilans robót ziemnych przedstawiono w przedmiarze robót . Roboty ziemne w wykopie należy prowadzić pod nadzorem użytkowników urządzeń podziemnych .

#### 8. Odwodnienie

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie chodnika nadając jego nawierzchni spadki podłużne i porzeczne .Wody opadowe zostaną odprowadzone bezpośrednio na jezdnię drogi gminnej , a z ostatniego odcinka na tereny przyległe o nawierzchni gruntowej .



### 9. Zjazdy

Zjazdy przez chodnik przyjęto o szerokości 3,0m z metrowym zejściem po obu stronach , co daje całkowitą szerokość 5,0 m. Na całej długości remontowanego chodnika zaprojektowano 4 zjazdy przez chodnik ( z-1, Z-2 , Z-3, Z-4 ) w miejscach istniejących zjazdów.

### 10. Urządzenia obce

Jedynym urządzeniem podziemnym przebiegającym prawie na całej długości chodnika jest linia telefoniczna. W przypadku wytyczania przebiegu chodnika za pomocą szpilek , należy zachować szczególną ostrożność przy wbijaniu ich w pobliżu przebiegającej linii . Najlepszym wyjściem w takim wypadku jest dokonanie próbnego ręcznego wykopu dla sprawdzenia dokładnego położenia kabla i uniknięcia jego zerwania lub przebicia..

**Nie wyklucz się istnienia w terenie nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest danych. Należy szczególną ostrożność zachować przy robotach ziemnych, zwłaszcza przy wykopach. W przypadku natrafienia na takie urządzenie w obrębie robót , po rozpoznaniu, należy zwrócić się do właściciela urządzenia o uzgodnienie.**

### 11. Organizacja ruchu

Z uwagi na to , że zadanie dotyczy tylko remontu chodnika nie zachodzi konieczność wprowadzenia zmiany stałej organizacji ruchu. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót przedstawi inwestorowi wykonawca robót .

### 12. Kosztorys

Na przewidziane roboty sporządzono przedmiar robót , tabelę elementów rozliczeniowych oraz kosztorys inwestorski .

Opracował :

mgr inż. Marek Pieczyński

8