

DROG – MAR

mgr inż.. MAREK PIECZYŃSKI
14 – 500 BRANIEWO
UL. Łącznikowa 1/15
Tel. Kom. 660495177

PRZEDMIAR – ŚLEPY KOSZTORYS

TYTUŁ OPERACJI : PRZEBUDOWA DROGI 110009N GRZĘDOWO – KRASNOLIPIE

ZADANIE : BUDOWA CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI GRZĘDOWO

INWESTOR : GMINA BRANIEWO , 14 – 500 BRANIEWO, UL. MONIUSZKI 5

CPV : 45100000-8, 45233000-9, 45233280-5 ,45230000-8, 45233000-0

**Działka nr 208, obręb Krasnolipie , miasto Braniewo , Województwo warmińsko –
mazurskie , Powiat braniewski**

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Opracował „DROG – MAR” 14 – 500 Braniewo Ul. Łącznikowa 1/15	mgr inż. Marek Pieczyński	uprawniony projektant w zakresie dróg nr 1636/EL91	luty 2016 r.

Podpis inwestora :

1. Opis techniczny stanu istniejącego

Cały odcinek drogi 110009N w miejscowości Grzędowo posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości od 4,5 m do 6,0 m. Ruch pieszych w miejscowości Grzędowo odbywa się poboczem ziemnym. W okresie występowania opadów i roztopów z uwagi na stan nawierzchni gruntowej, ruch pieszych przenosi się na jezdnię, co może powodować zagrożenie wypadkiem. Na całym odcinku planowanego chodnika znajduje się 6 zjazdów i dojść do zabudowań. Po stronie planowanego chodnika znajduje się wiata przystanku autobusowego. Na początkowym odcinku miejscowości po lewej stronie znajduje się naturalny zbiornik wodny do którego spływają wody opadowe z nawierzchni drogi.

W pasie przeznaczonym pod chodnik przebiegają lub przecinają w poprzek takie urządzenia podziemne jak: sieć wodociągowa i telefoniczna. W pasie drogi nie ma słupów energetycznych, ale w 2 miejscach linia napowietrzna przecina drogę. Rosnące sporadycznie drzewa nie kolidują z planowanym chodnikiem.

2. Stan projektowany

Parametry techniczne

- Szerokość chodnika - zasadnicza - 1,5 m

Zakres prac

W zakres robót wchodzi:

- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ułożenie nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej
- ustawienie obrzeży betonowych i krawężników
- regulacja pionowa urządzeń znajdujących się w chodniku

Chodnik w planie

Na całym odcinku planowanym do realizacji, chodnik będzie biegł po lewej stronie drogi 110009N w miejscowości Grzędowo. Na całej długości chodnik będzie zlokalizowany bezpośrednio przy jezdni.

Projektowana niweleta

Podstawowe znaczenie dla niwelety chodnika mają istniejące rzędne nawierzchni jezdni bitumicznej drogi, albowiem chodnik będzie do niej bezpośrednio przylegał. Niweleta chodnika będzie wyniesiona ponad poziomem istniejącej nawierzchni średnio 10 cm, tylko na zjazdach obniżony zostanie do 5 cm. Spadek podłużny na ciągu pieszym nie ma dużego znaczenia jeżeli nie przekracza wartości 6%. Przy większym pochyleniu należy zastosować schody lub pochylnie. Nie zachodzi taka konieczność w przypadku projektowanego chodnika objętego tą dokumentacją ponieważ spadek podłużny nie przekracza 3%. Niektóre rzędne chodnika (góra krawężników) pokazano na planie sytuacyjnym.

Przekrój poprzeczny

Projektowany chodnik po uzgodnieniach z inwestorem będzie posiadał zasadniczo szerokość

1,5m , tylko na krótkim odcinku z uwagi na istniejące ogrodzenie szerokość chodnika będzie wynosiła 1,10 m . Od strony jezdni ograniczony będzie krawężnikiem betonowym 15x30 cm , a z drugiej obrzeżem betonowym 8 x 30 cm . Również obrzeżem będzie ograniczona nawierzchnia wiaty przystankowej . Zjazdy poza chodnikiem ograniczone będą krawężnikami.

Pochylenie poprzeczna chodnika przyjęto na całej długości 2% skierowane do jezdni .

Nawierzchnia chodnika wyniesiona ponad krawężniki 1 cm .Góra obrzeży po drugiej stronie w poziomie chodnika. Na szerokości zjazdów krawężnik obniżony do wysokości 5 cm ponad nawierzchnię jezdni. Zejście krawężnika z wysokości 10 cm do 5 cm na długości 1,0 m po obu stronach zjazdu . Spadek poprzeczny nawierzchni w obrębie wiaty przystankowej 2% w kierunku od chodnika.

3.Zakres ilościowy robót

➤ ułożenie chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm	- 215,0 m ²
➤ ułożenie zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm	- 77,5 m ²
➤ wykonanie warstwy odcinającej gr. 10 cm	- 293,4 m ²
➤ wykonanie podbudowy gr.15 cm z kruszywa łamanego	- 77,5 m ²
➤ ustawienie obrzeży betonowych 8 x 30 cm	- 151,0 mb
➤ ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm	- 213,9 mb
➤ roboty ziemne – wykopy	- 82,73 m ³

4.Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. Ustaw nr 130 poz. 1389)
2. Ceny jednostkowe robót budowlanych stanowiące podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego metodą uproszczoną przyjęto w oparciu o ceny rynkowe
3. Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią :
 - dokumentacja projektowa z przedmiarem robót
 - ceny jednostkowe robót
 - specyfikacje techniczne wykonania robót budowlanych

ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT

1. Roboty pomiarowe

- 0,172 km

2.. Przycięcie i rozebranie nierównej nawierzchni bitumicznej na krawędzi jezdni z wywozem

- przyjęto średnią szerokość 10 cm $172,0 \times 0,1 = 17,2 \text{ m}^2$

3.. Rozebranie podbudowy z kruszywa na odcinku rozebranej nawierzchni bitumicznej z wywozem

- $17,2 \text{ m}^2$

4.. Rozebranie nawierzchni z trylinki w obrębie wiaty przystankowej z wywozem

- $6,0 \text{ m}^2$

5.. Roboty ziemne – wykopy pod konstrukcję w pasie przeznaczonym pod chodnik z wywozem

- chodnik $(54,0 \times 1,8 \times 0,1) + (118,0 - 31,0) \times 1,8 \times 0,15 + 6,0 \times 0,1 = 33,81 \text{ m}^3$

- zjazdy $(17,0 + 21,0 + 11,0 + 14,5 + 14,0) \times 0,3 = 23,25 \text{ m}^3$

- krawężniki $172,0 \times 0,12 + (8,3 + 10,0 + 7,0 + 9,6 + 7,0) \times 0,12 = 25,67 \text{ m}^3$

Razem : $82,73 \text{ m}^3$

6. Regulacja pionowa zaworów

- 1 szt

7. Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy nawierzchni

- chodnik $(54,0 + 83,0) \times 1,8 + 4,0 \times 1,4 + 6,0 = 258,2 \text{ m}^2$

- zjazdy $77,5 \text{ m}^2$

Razem : $335,7 \text{ m}^2$

8. Ułożenie warstwy odcinającej gr. 10 cm pod chodnik (z wiatą) i zjazdy

- $(54,0 + 83,0) \times 1,5 + 4,0 \times 1,1 + 6,0 + 77,5 = 293,4 \text{ m}^2$

9. Ułożenie warstwy podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na zjazdach

- $77,5 \text{ m}^2$

10.. Obsypanie obrzeży i krawężników nadającym się materiałem z wykopów z profilowaniem i zagęszczeniem

- $90,0 \text{ mb} \times 0,1 \text{ m}^2 = 9,0 \text{ m}^3$

11..Ustawienie krawężników betonowych na ławach betonowych z oporem (KPED 03.10)

- $172,0 + 41,9 = 213,9 \text{ mb}$

12 .Ułożenie chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm

- $215,0 \text{ m}^2$

13 .Ułożenie zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm

- $77,5 \text{ m}^2$

ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT

14..Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 30 cm przy chodniku i wiacie

- $172,0 - 31,0 + 3,0 + 7,0 = 151,0$ mb

15.. Wykonanie ścieków podchodnikowych korytkowych (KPED 01.31)

- $2 \times 2,0 \text{ m} = 4,0$ mb

16.. Ułożenie rur dwudzielnych 58 mm na istniejących kablach telefonicznych biegnących pod planowanym Chodnikiem (łącznie z robotami ziemnymi)

- 50,0 mb

PRZEDMIAR ROBÓT

Pozycja STWiORB	L.p.	Obliczenie wielkości	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5
01.00.00		<u>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</u> Kod CPV 45100000-8		
01.01.01	1.	Wytyczenie trasy oraz pomiary w okresie trwania robót Pozycja nr 1 załącznika do przedmiaru	km	0,172
01.02.04	2	Przycięcie i rozebranie nierównej nawierzchni bitumicznej na krawędzi jezdni z wywozem Pozycja nr 2 załącznika do przedmiaru	m ²	17,2
01.02.04	3	Rozebranie podbudowy z kruszywa na odcinku rozebranej nawierzchni bitumicznej z wywozem Pozycja nr 3 załącznika do przedmiaru	m ²	17,2
01.02.04	4	Rozebranie nawierzchni z trylinki w obrębie wiaty przystankowej z wywozem Pozycja nr 4 załącznika do przedmiaru	m ²	6,0
02.00.00		<u>ROBOTY ZIEMNE</u> CPV 45100000-8		
02.01.01	5	Wykopy w gruncie kat. III z profilowaniem skarp i dna oraz wywozem Pozycja nr 5 załącznika do przedmiaru	m ³	82,73
03.00.00		<u>ODWODNIENIE</u> Kod CPV 45230000-8		
03.02.01	6	Regulacja pionowa zaworów Pozycja nr 6 załącznika do przedmiaru	szt	1
04.00.00		<u>PODBUDOWY</u> Kod CPV 45233000-9		
04.01.01	7	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy nawierzchni Pozycja nr 7 załącznika do przedmiaru	m ²	335,7
04.02.01	8	Ułożenie warstwy odcinającej gr. 10 cm Pozycja nr 8 załącznika do przedmiaru	m ²	293,4
04.04.02	9	Ułożenie warstwy podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na zjazdach Pozycja nr 9 załącznika do przedmiaru	m ²	77,5
06.00.00		<u>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</u> CPV 45100000-8		
06.03.01	10	Obsypanie obrzeży i krawężników nadającym się materiałem z wykopów z profilowaniem i zagęszczeniem Pozycja nr 10 załącznika do przedmiaru	m ³	9,0
08.00.00		<u>ELEMENTY CHODNIKA</u> Kod CPV 45233000-0		
08.01.01	11	Ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z wykonaniem ław betonowych Pozycja nr 11 załącznika do przedmiaru	mb	213,9
08.02.02	12	Ułożenie chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cement – piaskowej Pozycja nr 12 załącznika do przedmiaru	m ²	215,0
08.02.02	13	Ułożenie zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cement – piaskowej Pozycja nr 13 załącznika do przedmiaru	m ²	77,5
08.03.01	14	Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 30 cm Pozycja nr 14 załącznika do przedmiaru	mb	151,0
08.05.01	15	Wykonanie ścieków podchodnikowych korytkowych (KPED 01.31) Pozycja nr 15 załącznika do przedmiaru	mb	4,0
	16	Ułożenie rur dwudzielnych 58 mm na istniejących kablach telefonicznych biegnących pod planowanym chodnikiem Pozycja nr 16 załącznika do przedmiaru	mb	50,0

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

Lp	Pozycja STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Nazwa jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2.	3.	4	5	6	7
	01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV 45100000-8				
1.	01.01.01	Wytyczenie trasy oraz pomiary w okresie trwania robót	km	0,172		
2	01.02.04	Przycięcie i rozebranie nierównej nawierzchni bitumicznej na krawędzi jezdni z wywozem	m ²	17,2		
3	01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa na odcinku rozebranej nawierzchni bitumicznej z wywozem	m ²	17,2		
4	01.02.04	Rozebranie nawierzchni z trylinki w obrębie wiaty przystankowej z wywozem	m ²	6,0		
		RAZEM				
	02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV 45100000-8				
5	02.01.01	Roboty ziemne (wykopy) z profilowaniem skarp i dna (grunt kat. III) z wywozem	m ³	82,73		
		RAZEM				
	03.00.00	ODWODNIENIE Kod CPV 45230000-8				
6	03.02.01	Regulacja pionowa zaworów	szt	1		
		RAZEM				
	04.00.00	PODBUDOWY Kod CPV 45233000-9				
7	04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy nawierzchni	m ²	335,7		
8	04.02.01	Ułożenie warstwy odcinającej grubości 10cm	m ²	293,4		
9	04.04.02	Ułożenie warstwy podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na zjazdach	m ²	77,5		
		RAZEM				
	06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 45100000-8				
10	06.03.01	Obsypanie obrzeży i krawężników nadającym się materiałem z wykopów z profilowaniem i zagęszczeniem	m ³	9,0		
		RAZEM				
	08.00.00	ELEMENTY CHODNIKA Kod CPV 45233000-0				
11	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z wykonaniem ław betonowych	mb	213,9		
12	08.02.02	Ułożenie chodnika z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo – piaskowej	m ²	215,0		
13	08.02.02	Ułożenie zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cement – piaskowej	m ²	77,5		
14	08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 30 cm	mb	151,0		
15	08.05.01	Wykonanie ścieków podchodnikowych korytkowych (KPED 01.31)	mb	4,0		
16	Kalkulacja indywidual	Ułożenie rur dwudzielnych 58 mm na istniejących kablach telefonicznych biegnących pod planowanym chodnikiem łącznie z robot. ziemn.	mb	50,0		

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

Lp	Pozycja STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Nazwa jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	2.	3.	4	5	6	7
		RAZEM				
		OGÓŁEM (cena netto)				
		Podatek VAT 23%				
		OGÓŁEM(cena z podatkiem)				

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp	POZYCJA	ELEMENT ROBÓT	WARTOŚĆ
1.	01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	
2.	02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	
3	03.00.00	ODWODNIENIE	
4	04.00.00	PODBUDOWY	
5.	06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	
6.	08.00.00	ELEMENTY CHODNIKA	
		RAZEM :	
		Podatek VAT 23 %	
		OGÓŁEM Z PODATKIEM	