

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa opracowania: PRZEBUDOWA DROGI W m. CZESŁAWÓW -
DRZEWOSZKI WIELKIE, GMINA ŻYCHLIN

Branża: DROGOWA

Adres obiektu: gm. Żychlin, obręb 7 Drzewoszki – dz. nr ew.: 108,
obręb 21 Czesławów dz. nr ew. 80

Inwestor: **Gmina Żychlin**

Adres Inwestora: 99-320 Żychlin ul. Barlickiego 15

Opracował: mgr inż. Krzysztof Jaźwiński upr nr LOD/2252/POOD/13

mgr inż. Krzysztof Jaźwiński
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. LOD/2252/POOD/13

Ż Y C H L I N , L U T Y 2 0 1 9

I. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty budowlane związane przebudową drogi wewnętrznej (droga dojazdowa) na odcinku Czesławów - Drzewoszki Wielkie w gminie Żychlin.
W zakresie:

- przebudowa nawierzchni drogi z jej poszerzeniem w wyniku którego nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi bez zmiany granic pasa drogowego,
- wykonanie poboczy,
- przebudowa rowów,
- przebudowa przepustów.

2. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR.
3. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
4. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztami zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w I kwartale 2016 r.
5. Przy kalkulacji **ceny jednostkowej** przyjęto następujące **wskaźniki cenotwórcze** (wg informacji SEKOCENBUD w I kwartale 2016 r. dla województwa łódzkiego – roboty inżynierskie) :
 - **koszt roboczogodziny** **12,00 PLN/r-g**
 - **koszty pośrednie Kp** - **62,80% od R i S**
 - **zysk Z** - **10,30% od (R+KpR)+(S+KpS)**

II. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

• POŁOŻENIE OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w gminie Żychlin w obrębie 7 Drzewoszki – na działce o nr ew.: 108 oraz w obrębie 21 Czesławów na działce o nr ew. 80.

• ZAKRES KOSZTORYSU

Zakres kosztorysu projektu drogowego obejmuje:

- roboty rozbiórkowe
- budowę nawierzchni wraz z nową podbudową:
 - o drogi
 - o poboczy
- regulację i przebudowę istniejących rowów,
- przebudowę przepustów drogowych.

• PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Dane projektowe:

- Droga klasy - **D**
- Nośność drogi - **80kN/oś**
- Prędkość projektowa – **30km/h**
- Jezdnia szerokości – **4,0m**
- Pobocza szerokości – **0,75m**

Całkowita długość projektowanego odcinka drogi wynosi – **2015,35m**

JEZDNIA:

- Zostanie zaprojektowana jezdnia o szerokości 4,0m.

POBOCZA:

- Zostaną zaprojektowane pobocza o szerokości 0,75m.

ROWY:

- Na odcinku na którym występują rowy, zostaną odtworzone, oczyszczone i wyprofilowane w granicach pasa drogowego wraz z ich pogłębieniem. Na odcinkach wykonywanego poszerzenia jezdni jeśli będzie konieczność zostaną przesunięte w stronę granicy pasa drogowego. Na przecięciu rowu ze zjazdami na posesje zostaną przebudowane przepusty. Zostaną wykonane z rur PEHD (długość ~ 8,00m) na podsypce z kruszywa naturalnego, a następnie zasypane kruszywem naturalnym oraz kruszywem łamanym

Projektowane konstrukcje:

Konstrukcja projektowanej nawierzchni ułożonej na istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 4cm
- wyrównanie i uzupełnienie istniejącej nawierzchni mieszanką asfaltową w ilości ~ 100kg/m²
- istniejąca jezdnia jako dolna warstwa podbudowy

Konstrukcja projektowanej nawierzchni ułożonej na istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 4cm
- kruszywo łamane (granitowe) 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- istniejąca jezdnia z kruszywa łamanego jako dolna warstwa podbudowy

Konstrukcja projektowanej nawierzchni na poszerzeniach

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 3cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 3cm
- kruszywo łamane (granitowe) łączna gr. 20cm w tym:
 - dolna warstwa 0/63mm gr. 12cm
 - górna warstwa 0/31,5mm gr. 8cm
- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie 15cm

Pobocza

- kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie 10cm

• ZESTAWIENIE ROBÓT

- roboty rozbiórkowe
 - o rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania w pasie drogowym
 - o wycinka istniejącego zadrzewienia będącego w kolizji z projektowanym układem drogowym
 - o rozbiórka ogrodzenia
- roboty ziemne
- konstrukcja jezdni
- konstrukcja drogi klasy D
- konstrukcja zjazdów
- konstrukcja pobocza
- regulacja i zabezpieczenie uzbrojenia
- konstrukcja kortu
- konstrukcja ogrodzenia

- Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień(CPV) dla w/w zakresu robót budowlanych:

45233140-2	Roboty drogowe
74225000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45112500-0	Usuwanie gleby
45233330-1	Fundamentowanie ulic
45233252-0	Roboty w zakresie nawierzchni ulic

mgr inż./Krzysztof Jaźwiński
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 nr ewid. LOD/2252/POOD/13

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 2.015	km km		
				2.015	
				RAZEM	2.015
2	KNR AT-03 d.1 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (frezowanie nawierzchni w rejonie skrzyżowań w celu połączenia nawierzchni projektowanej z istniejącą) 100	m ² m ²		
				100.000	
				RAZEM	100.000
3	KNR AT-03 d.1 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm (cięcie istniejącej nawierzchni w miejscu połączenia z istniejącymi nawierzchniami) 10	m m		
				10.000	
				RAZEM	10.000
2		ROBOTY ZIEMNE			
4	KNR 2-01 d.2 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km 1380	m ³ m ³		
				1 380.000	
				RAZEM	1 380.000
5	KNR 2-01 d.2 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 5 966	m ³ m ³		
				966.000	
				RAZEM	966.000
6	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 897+2963	m ² m ²		
				3 860.000	
				RAZEM	3 860.000
3		PODBUDOWA NA ISTNIEJĄCEJ JEZDNI I POSZERZENIE			
7	KNR 2-31 d.3 0104-07 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 15 cm 807+15	m ² m ²		
				822.000	
				RAZEM	822.000
8	KNR 2-31 d.3 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 897+15	m ² m ²		
				912.000	
				RAZEM	912.000
9	KNR 2-31 d.3 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 4620+15	m ² m ²		
				4 635.000	
				RAZEM	4 635.000
10	KNR 2-31 d.3 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 4620+897+15	m ² m ²		
				5 532.000	
				RAZEM	5 532.000
11	KNR 2-31 d.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 4620+897+15	m ² m ²		
				5 532.000	
				RAZEM	5 532.000
4		POBOCZA			
12	KNR 2-31 d.4 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 3023+20	m ² m ²		
				3 043.000	
				RAZEM	3 043.000
13	KNR 2-31 d.4 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 12 cm 3023+20	m ² m ²		
				3 043.000	
				RAZEM	3 043.000
14	KNR 2-31 d.4 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 3023+20	m ² m ²		
				3 043.000	
				RAZEM	3 043.000
5		NAWIERZCHNIA JEZDNI			
15	KNR 2-31 d.5 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 2939+20	m ² m ²		
				2 959.000	
				RAZEM	2 959.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.5 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 2939+897+4560+20	m ² m ²	 8 416.000	
				RAZEM	8 416.000
17	KNR 2-31 d.5 0108-02	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltowa z wbudowaniem mechanicznym 300+20	t t	 320.000	
				RAZEM	320.000
18	KNR 2-31 d.5 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych AC11W 50/70 - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 2939+897+4560+20	m ² m ²	 8 416.000	
				RAZEM	8 416.000
19	KNR 2-31 d.5 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 2939+897+4560+20	m ² m ²	 8 416.000	
				RAZEM	8 416.000
20	KNR 2-31 d.5 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 2939+897+4560+20	m ² m ²	 8 416.000	
				RAZEM	8 416.000
21	KNR 2-31 d.5 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 2860+807+4517+20	m ² m ²	 8 204.000	
				RAZEM	8 204.000
6		ROWY			
22	KNR 2-31 d.6 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu wraz z pogłębieniem i wyprofilowaniem skarp rowu. Rowy doprowadzić do przekroju poprzecznego zgodnie z rysunkiem nr 3 w dokumentacji. Ziemię z wykopu wywieźć na odległość do 5km (Koszt wywozu i utylizacji po stronie Wykonawcy). 900	m m	 900.000	
				RAZEM	900.000
7		PRZEPUSTY			
23	KNR 2-31 d.7 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 23*8*0.4*0.15	m ³ m ³	 11.040	
				RAZEM	11.040
24	KNR 2-31 d.7 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury karbowane PEHD o śr. 40 cm (analogia) 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
25	kalk. własna d.7	Zasypanie przepustu kruszywem naturalnym z zagęszczeniem 154*0.1	m ³ m ³	 15.400	
				RAZEM	15.400
26	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - zasypanie przepustów 154	m ² m ²	 154.000	
				RAZEM	154.000
27	KNR 2-11 d.7 0405-01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 15 cm. Bruk ułożony na podsypce cementowo - piaskowej gr. 10cm 154	m ² m ²	 154.000	
				RAZEM	154.000
8		ZIELEŃ			
28	KNR 2-01 d.8 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1000	m ² m ²	 1 000.000	
				RAZEM	1 000.000
29	KNR 2-01 d.8 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 1000	m ² m ²	 1 000.000	
				RAZEM	1 000.000
30	KNR 2-01 d.8 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu 1000	m ² m ²	 1 000.000	
				RAZEM	1 000.000
9		PRZEPUST POD DROGA			
31	kalk. własna d.9	Rozebranie istniejącego przepustu ze ściankami oporowymi a następnie montaż nowego przepustu z rury PEHD o średnicy 40cm i długości 8,0m wraz z dwoma żelbetowymi ściankami oporowymi o wymiarach 4,5m x 2,0m x 0,2m. Przepust oraz ścianki wykoane na podsypce z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa o grubości 20cm. 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000