

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2300E W OKUPIE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA
ADRES INWESTYCJI : Działka nr ewid.52 obręb Okup Mały
INWESTOR : Powiat Łaski
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 1, 98-100 Łask
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Ziółkowski
DATA OPRACOWANIA : 2023-08-11

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-08-11

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389);
- Przyjęto poziom cen dla III kwartału 2023r. na podstawie danych rynkowych oraz ogólnodostępnych publikacji dla tego kwartału.
- Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierających wycenione pozycje kosztorysowe katalogów KNR.
- Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto jako rynkowe na poziomie III kwartału 2023r. oraz jako średnie dla całego kraju na podstawie ogólnodostępnych publikacji.

KONSTRUKCJA CHODNIKA

W ramach inwestycji projektuje się chodnik jednostronny wzdłuż drogi, odsunięty od jezdni o szerokości 1,5m. Szczegóły konstrukcyjne chodnika przedstawiono na rysunku nr 3. Konstrukcja chodnika:

- kostka brukowa betonowa - szara (wg PN-EN 1338) 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13285) 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13285) 10cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13285) 10cm

Projektuje się obramowanie chodników obrzeżem betonowym 30x8cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1).

Nawierzchnię chodników należy wykonać z jednostronnym spadkiem poprzecznym 1% w kierunku pobocza. Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki betonowej typu "cegielka" w kolorze szarym.

KONSTRUKCJA ZJAZDÓW

W ramach inwestycji projektuje się zjazdy o szerokości według planu sytuacyjnego. Szczegóły konstrukcyjne zjazdów przedstawiono na rysunku nr 3.

Konstrukcja zjazdu:

- kostka brukowa betonowa - czerwona (wg PN-EN 1338) 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242) 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) 20cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 15cm

Projektuje się obramowanie od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x22cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1), a krawędzie boczne betonowym 30x8cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawężnik powinien wystawać 4cm ponad nawierzchnię jezdni. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu indywidualnego i jezdni złączyć skosami 1,5m:1,5m. Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z kostki betonowej typu "cegielka" w kolorze czerwonym.

POBOCZA

W ramach inwestycji projektuje się odnowienie poboczy z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242) o szerokości 1,0m i grubości 10cm. Pobocza należy wykonać ze spadkiem poprzecznym 8%.

ODWODNIENIE

Odwodnienie będzie realizowane poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącego otwartego rowu prawostronnego i przebudowanego rowu krytego.

Projektuje się montaż żelbetowych studni chłonnych DN2000. Studnie przykryć stożkiem. Włazy zatrzaskowe żeliwne, typu ciężkiego, klasy D400. Na dnie każdej studni wykonać warstwę z podsypki żwirowej o grubości 0,3m i uziarnieniu 3-10mm.

Przebudowę rowu otwartego na rów kryty przewidziano z litych rur kanalizacyjnych PVC-U, typu ciężkiego ?400. Ubrojenie projektowanego kanału stanowić będą typowe studzienki rewizyjne ?0,60m z PP, łączonych na uszczelkę. Studnie należy wyposażać we włazy zatrzaskowe typu ciężkiego klasy D400 wg normy PN-87/H-74051/02.

Do projektowanego rowu krytego należy włączyć korytka liniowe z polimerobetonu szerokości 200mm. Każde korytko ma być wykonane o długości 2m. Należy zastosować ruszty ze stali ocynkowanej, z profili U-kształtnych, szerokość szczeliny 8mm z zamknięciem zatrzaskowym, umożliwiającym inspekcje i czyszczenie kanału. Korytko oraz jego elementy powinny charakteryzować się minimalną klasą obciążeń C250.

Wody opadowe z korytek odprowadzone zostaną poprzez przykanaliki z rur PVC-U ?200/5,9 mm.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie	km		
d.1	0119-01	równinnym	km	0.743	
		0.743		RAZEM	0.743
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piasko-	m ²		
d.1	0807-03	wej	m ²	150.000	
	analogia	RAZEM Z ZAŁADUNKIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ		RAZEM	150.000
		150			
3	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - różna średnica i materiały	m		
d.1	0816-02	RAZEM Z ZAŁADUNKIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ	m	70.000	
	analogia	70		RAZEM	70.000
2		RÓW KRYTY			
4	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.2	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	363.500	
		poz.7*0.5		RAZEM	363.500
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01	poz.7*0.1*0.5	m ²	36.350	
				RAZEM	36.350
6	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z PP o śr. 600mm w gotowym wykopie	stud.		
d.2	0513-01	28	stud.	28.000	
	analogia			RAZEM	28.000
7	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.2	0408-06	727	m	727.000	
				RAZEM	727.000
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - OBSYPKA I	m ²		
d.2	0501-04	ZASYPKA	m ²	363.500	
	analogia	Krotność = 5.8		RAZEM	363.500
		poz.7*1.0*0.5			
9	KNR 2-31	Wykonanie ławy fundamentowej pod odwodnienie liniowe - beton klasy mini-	m ³		
d.2	0605-02	num C20/25	m ³	4.800	
	analogia	0.1*poz.10		RAZEM	4.800
10	KNR 2-31	Korytka ściekowe - montaż korytek z polimerobetonu o szerokości 200mm.	m		
d.2	0606-04	Ruszty ze stali ocynkowanej, z profili U-kształtnych (szerokość szczeliny 8mm)	m	48.000	
	analogia	z zamknięciem zatraskowym. Minimalna klasa obciążeń C250.		RAZEM	48.000
		24*2			
11	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2	0408-03	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
12	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie	m ³		
d.2	0235-01	kat. I-II	m ³	1114.500	
		poz.1*1000*3.0*0.5		RAZEM	1114.500
3		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			
13	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie	m		
d.3	0401-02	kat.III-IV	m	1620.000	
		poz.15+poz.16		RAZEM	1620.000
14	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3	0402-04	poz.16*0.077+poz.15*0.018	m ³	39.780	
				RAZEM	39.780
15	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0407-05	z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	1440.000	
		1440		RAZEM	1440.000
16	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemen-	m		
d.3	0403-03	towo-piaskowej	m	180.000	
	analogia	180		RAZEM	180.000
4		ZJAZDY			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-01 d.4 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.24*0.47	m ³ m ³	 220.900	
				RAZEM	220.900
18	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.17	m ³ m ³	 220.900	
				RAZEM	220.900
19	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.24	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
20	KNR 2-31 d.4 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.24	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
21	KNR 2-31 d.4 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm Krotność = 5 poz.24	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
22	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.24	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
23	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0.625 poz.24	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
24	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 470	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
5		CHODNIK			
25	KNR 2-01 d.5 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.31*0.32	m ³ m ³	 300.800	
				RAZEM	300.800
26	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.25	m ³ m ³	 300.800	
				RAZEM	300.800
27	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.31	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
28	KNR 2-31 d.5 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.31	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
29	KNR 2-31 d.5 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.31	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
30	KNR 2-31 d.5 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.31	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
31	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 940	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
6		POBOCZA			
32	KNR 2-31 d.6 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm 570	m ² m ²	 570.000	
				RAZEM	570.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.6	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm poz.32	m ² m ²	 570.000	
				RAZEM	570.000
34 d.6	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.32	m ² m ²	 570.000	
				RAZEM	570.000
7		OZNAKOWANIE			
35 d.7	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
36 d.7	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.7	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
38 d.7	KNR AT-04 0203-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - symbole 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000