

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ DROGI, BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNI-
KA W MIEJSCOWOŚCI DĄBROWA

INWESTOR : GMINA SULMIERZYCE
ADRES INWESTORA : ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Ziółkowski
DATA OPRACOWANIA : 2020-01-28

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-01-28

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projekt zakłada rozebranie istniejącej konstrukcji jezdni oraz wykonanie nowej jezdni szerokości 5,0m. Jezdnia zostanie wykonana ze spadkiem jednostronnym i będzie ograniczona lewostronnym krawężnikiem betonowym. Lewostronnie wykonany zostanie chodnik szerokości 2,0m.

KONSTRUKCJA JEZDNI

Nowa konstrukcja nawierzchni została przyjęta z katalogu dla kategorii ruchu KR1. W ramach inwestycji projektuje się nawierzchnię jezdni o szerokości 5,0m. Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr PZT.1. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr D.2.

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (wg PN-EN 13108-1) 4cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W (wg PN-EN 13108-1) 5cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) 10cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm (wg PN-EN 13242) 15cm
 - warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 10cm
- Łączna grubość konstrukcji jezdni 44cm

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić $E_2=100\text{MPa}$. Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Projektuje się obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym 15x22cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawężnik powinien wystawać na 10cm ponad nawierzchnię jezdni.

Nawierzchnię jezdni należy wykonać ze spadkiem poprzecznym lewostronnym 2%. Przed wykonaniem warstwy wiążącej oraz ścieralnej należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C60B3ZM wg PN-EN 13808:2010.

KONSTRUKCJA CHODNIKÓW

W ramach inwestycji projektuje się chodniki jednostronne o szerokości 2,0m według planu sytuacyjnego. Szczegóły konstrukcyjne chodnika przedstawiono na rysunku nr D.2. Konstrukcja chodnika:

- kostka brukowa betonowa (wg PN-EN 1338) 6cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242) 4cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) 10cm
 - warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 10cm
- Łączna grubość konstrukcji chodnika 30cm

Projektuje się obramowanie chodników od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1), a od strony ogrodzeń 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 rowu.

KONSTRUKCJA ZJAZDÓW

- kostka brukowa betonowa (wg PN-EN 1338) 8cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242) 4cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) 15cm
 - warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 10cm
- Łączna grubość konstrukcji zjazdu 37cm

Projektuje się obramowanie chodników od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x2cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1), a od strony ogrodzeń obrzeżem betonowym 30x8cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1).

PRZEDMIAR

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 0.73	km km		
				0.730	
				RAZEM	0.730
2	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 3700	m ² m ²		
				3700.000	
				RAZEM	3700.000
3	KNR 2-31 d.1 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 40+20+15+10+10	m ² m ²		
				95.000	
				RAZEM	95.000
4	KNR 2-01 d.1 0214-04 analogia	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych gruzu zrozbiorczy Krotność = 18 poz.2*0.03+poz.3*0.08	m ³ m ³		
				118.600	
				RAZEM	118.600
2		KORYTOWANIE			
5	KNR 2-01 d.2 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km JEZDNIA 3700*0.44	m ³ m ³		
				1628.000	
				RAZEM	1628.000
6	KNR 2-01 d.2 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km CHODNIKI 1243*0.3	m ³ m ³		
				372.900	
				RAZEM	372.900
7	KNR 2-01 d.2 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km ZJAZDY 723*0.037	m ³ m ³		
				26.751	
				RAZEM	26.751
8	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.5+poz.6+poz.7	m ³ m ³		
				2027.651	
				RAZEM	2027.651
3		PRZEPUST POD DROGĄ			
9	KNR 2-31 d.3 0605-02 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - łąwa fundamentowa z gruntu stabilizowanego cementem poz.10*0.2*0.5	m ³ m ³		
				2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-31 d.3 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm 20	m m		
				20.000	
				RAZEM	20.000
11	KNR 2-31 d.3 0605-04 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - prefabrykowane ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm 2	ściank. ściank.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4		RÓW I PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI			
12	KNR 2-01 d.4 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 595*0.5*(0.4+1.9)*0.75	m ³ m ³		
				513.188	
				RAZEM	513.188
13	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.12	m ³ m ³		
				513.188	
				RAZEM	513.188
14	KNR 2-31 d.4 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - łąwa fundamentowa żwirowa poz.15*0.1*0.4	m ³ m ³		
				5.160	
				RAZEM	5.160

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-31 d.4 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		129	m	129.000	
				RAZEM	129.000
16	KNR 2-31 d.4 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm	ściank.		
		20*2	ściank.	40.000	
				RAZEM	40.000
5		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			
17	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(poz.18+poz.19+poz.20)*0.075+poz.21*0.013	m ³	78.115	
				RAZEM	78.115
18	KNR 2-31 d.5 0403-03 analogia	Krawężnik polimerobetonowy z odpływem	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
19	KNR 2-31 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		580	m	580.000	
				RAZEM	580.000
20	KNR 2-31 d.5 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
21	KNR 2-31 d.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		1030	m	1030.000	
				RAZEM	1030.000
6		WYLOTY DO ROWU			
22	KNR-W 2-18 d.6 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		18*3	m	54.000	
				RAZEM	54.000
23	KNR 2-01 d.6 0516-01 analogia	Umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi 40x60x8cm	m ²		
		18*(1+0.4+1)*1.6	m ²	69.120	
				RAZEM	69.120
7		JEZDZIA			
24	KNR 2-31 d.7 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
25	KNR 2-31 d.7 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
26	KNR 2-31 d.7 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
27	KNR 2-31 d.7 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
28	KNR 2-31 d.7 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 2	m ²	3700.000	
		3700		RAZEM	3700.000
29	KNR 2-31 d.7 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
30	KNR 2-31 d.7 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
31	KNR 2-31 d.7 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-31 d.7 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
33	KNR 2-31 d.7 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
34	KNR 2-31 d.7 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		3700	m ²	3700.000	
				RAZEM	3700.000
8		CHODNIK			
35	KNR 2-31 d.8 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		1243	m ²	1243.000	
				RAZEM	1243.000
36	KNR 2-31 d.8 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		1243	m ²	1243.000	
				RAZEM	1243.000
37	KNR 2-31 d.8 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		1423	m ²	1423.000	
				RAZEM	1423.000
38	KNR 2-31 d.8 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 2 1243	m ²	1243.000	
				RAZEM	1243.000
39	KNR 2-31 d.8 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		1243	m ²	1243.000	
				RAZEM	1243.000
9		ZJAZDY			
40	KNR 2-31 d.9 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		723	m ²	723.000	
				RAZEM	723.000
41	KNR 2-31 d.9 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		723	m ²	723.000	
				RAZEM	723.000
42	KNR 2-31 d.9 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		Krotność = 1.875 723	m ²	723.000	
				RAZEM	723.000
43	KNR 2-31 d.9 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		723	m ²	723.000	
				RAZEM	723.000
10		POBOCZE			
44	KNR 2-31 d.10 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		482	m ²	482.000	
				RAZEM	482.000
45	KNR 2-31 d.10 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 2 poz.44	m ²	482.000	
				RAZEM	482.000
11		REGULACJA STUDNI I ZAWORÓW			
46	KNR 2-31 d.11 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
47	KNR 2-31 d.11 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
12		OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BRD			
48	KNR 2-31 d.12 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.12	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 TABLICE D-52 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
50 d.12	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 TABLICE D-53 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
51 d.12	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 TABLICE A-7 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000