

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI:	"Budowa drogi dojazdowej nr 2 do gruntów rolnych na dz. nr 1436" w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych wraz z zadrzewieniami przydrożnymi oraz likwidacja zbędnych dróg wraz z rekultywacją umożliwiającą uprawę mechaniczną gruntów w związku z realizacją projektu „Scalanie gruntów wsi Piotrowice Świdnickie i części wsi Pastuchów, gmina Jaworzyna Śląska, powiat świdnicki” w ramach poddziałania „Wsparcie na inwestycje związane z rozwojem, modernizacją i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020”
ADRES INWESTYCJI:	Piotrowice Świdnickie, gm. Jaworzyna Śląska dz. nr 1436, 1431 Obręb 0009 Piotrowice Świdnickie, jednostka ewidencyjna 021904_5 Jaworzyna Śląska
NAZWA INWESTORA:	Powiat Świdnicki
ADRES INWESTORA:	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 7 58-100 Świdnica
WYKONAWCA:	Biuro Projektów Drogowych BPD
ADRES WYKONAWCY:	ul. Geodezyjna 19 67-200 Głogów
BRANŻE:	drogowa; odwodnienie
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
drogowa, odwodnienie	mgr inż. Dariusz Ancygier
DATA OPRACOWANIA:	20.05.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
20.05.2024

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		5
1 droga nr 2		5

1. Podstawa opracowania przedmiaru:

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- projekt wykonawczy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.04 (DzU nr 202 poz. 2072)

2. Podstawa opracowania kosztorysu:

- przedmiar robót
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.04 (DzU nr 130 poz. 1389)
- KNR 2-01, KNR 2-25, KNR 2-21, KNR 2-31, KNR AT-03, KNR AT-06, KNR 4-04, kalkulacje indywidualne

3. Opracowanie obejmuje następujące elementy :

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi dojazdowej nr 2 do gruntów rolnych na dz. nr 1436 w Piotrowicach Świdnickich, gmina Jaworzyna Śląska, powiat świdnicki, województwo dolnośląskie. Pas drogi gminnej stanowi droga gminna wewnętrzna.

Projektuje się budowę drogi w zakresie:

- budowy jezdni wraz z mijankami,
- budowy zjazdów,
- budowy poboczy gruntowych,
- budowy i przebudowy rowów przydrożnych,
- budowy przepustów,
- budowy pasa zadrzewień,

Budowa drogi gminnej ma na celu podniesienie bezpieczeństwa uczestników ruchu, jak również zapewnienie prawidłowego jej odwodnienia.

Zakres objęty opracowaniem zlokalizowany jest w południowej części miejscowości Piotrowice Świdnickie, na terenie gminy Jaworzyna Śląska. Inwestycja realizowana będzie na działach nr **1436, 1431** Obręb 0009 Piotrowice Świdnickie jednostka ewidencyjna 021904_5 Jaworzyna Śląska.

4. Konstrukcja nawierzchni

KKonstrukcje drogowe zaprojektowano zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” (GDDKiA 2014), a także w oparciu o aktualny stan wiedzy technicznej.

Konstrukcja jezdni i mijanek:

- | | |
|---|----------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 | gr. 4cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 | gr. 5cm |
| - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, stabil. mech. | gr. 20cm |
| - stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa | gr. 30cm |
| - istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone | |

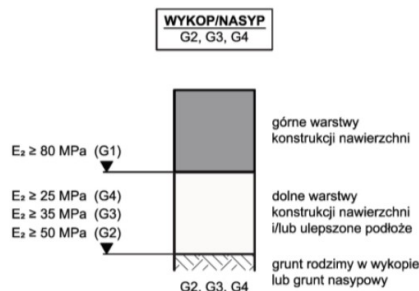
Konstrukcja zjazdów:

- | | |
|---|----------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 | gr. 4cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 | gr. 5cm |
| - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, stabil. mech. | gr. 20cm |
| - stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa | gr. 30cm |
| - istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone | |

Konstrukcja poboczy gruntowych:

- | | |
|---|----------|
| - kruszywo kamienne 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie (klinowane kruszywem 2/5) | gr. 16cm |
| - istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone | |

Schemat układu warstw konstrukcji nawierzchni dla kategorii ruchu KR1 w wykopie oraz wymagane wartości wtórnych modułów okształcenia na pow.warstw w przypadku grupy nośności podłoża G4:



5. Kanalizacja deszczowa

Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywać się będzie powierzchniowo poprzez układ spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku poboczy i rowów przydrożnych zlokalizowanych w pasie drogowym.

W ramach opracowania projektuje się budowę i przebudowę rowów przydrożnych:

– długość rowu odpływowego przebudowywanego 445mb, na którym projektuje się 3 przepusty pod zjazdami na działki przyległe użytkowane rolniczo, średnica przepustu Ø400, dł. 10mb, zakończony ściankami czołowymi prostymi wraz z umocnieniem dna i skarp wlotu i wylotu przepustu płytami ażurowymi na dł. 2m

- długość rowu odpływowego budowanego 626mb, na którym projektuje się 1 przepust pod zjazdem na działki przyległe użytkowane rolniczo, średnica przepustu Ø400, dł. 10mb; zakończony ściankami czołowymi prostymi wraz z umocnieniem dna i skarp wlotu i wylotu przepustu płytami ażurowymi na dł. 2m

Parametry rowów w przydrożnych:

- pochylenie skarp i przeciwskaup: 1:1,5,
- szerokość dna rowu: 0,5m.
- pochylenie podłużne rowów: 0,2-0,9%

Szczegóły dotyczące parametrów rowów i przepustów pokazano na planie sytuacyjnym, profilu podłużnym i przekrojach konstrukcyjnych.

6. Informacje ogólne:

- odległość wywozu gruzu, ziemi - 9,0 km
- poziom cen R,M,S - BISTYP IV kwartał 2023 r. oraz ceny rynkowe

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			droga nr 2			
1.1			Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			(1072) / 1000 <długość w osi>	km	1,072	
					RAZEM	1,072
2 d.1.1	KNR AT-03 0102-03	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			25,0	m2	25,000	
					RAZEM	25,000
3 d.1.1	Kalkulacja własna	D-01.02.04	Odbiór, transport i utylizacja asfaltu z rozbiórki przez specjalistyczną firmę	t		
			poz.2 * 0,07 * 2,1	t	3,675	
					RAZEM	3,675
1.2			Usunięcie i rozścielenie humusu			
4 d.1.2	KNR 2-01 0126-01 0126-02	D-01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 35 cm za pomocą spycharek	m2		
			2990 / 0,35	m2	8 542,857	
					RAZEM	8 542,857
5 d.1.2	KNR 2-21 0218-03	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - humus z rozbiórki	m3		
			poz.34 * 10000 * 0,1	m3	116,000	
			poz.35 * 0,1	m3	402,000	
					RAZEM	518,000
6 d.1.2	KNR 2-01 0202-02 0214-03 analogia	D-01.02.02a	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m3		
			333 <transport na rekultywację dróg>	m3	333,000	
					RAZEM	333,000
7 d.1.2	KNR 2-01 0202-02 0214-03 analogia	D-01.02.02a	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 9 km	m3		
			poz.4 * 0,35	m3	2 990,000	
			-poz.5	m3	-518,000	
			-poz.6	m3	-333,000	
					RAZEM	2 139,000
1.3			Wycinka drzew i krzewów			
8 d.1.3	KNR 2-21 0110-06	D-01.02.01	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
			49	szt.	49,000	
					RAZEM	49,000
9 d.1.3	KNR 2-01 0109-05	D-01.02.01	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
			(64) / 10000	ha	0,006	
					RAZEM	0,006
10 d.1.3	KNR 2-01 0110-01 0110-04	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość 8 km	m3		
			poz.8 * 0,12	m3	5,880	
					RAZEM	5,880

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.3	KNR 2-01 0110-02 0110-05	D- 01.02. 01	Wywożenie karpiny na odległość 8 km	mp		
			poz.8 * 0,04	mp	1,960	
					RAZEM	1,960
12 d.1.3	KNR 2-01 0110-03 0110-05	D- 01.02. 01	Wywożenie gałęzi na odległość 8 km	mp		
			poz.8 * 0,07	mp	3,430	
			143 * poz.9	mp	0,858	
					RAZEM	4,288
13 d.1.3	KNR 2-21 0333-01	D- 01.02. 01	Sadzenie drzew z bryłą korzeniową o śr. 0.5 - 1.0 m przesadząrką	szt.		
			74	szt.	74,000	
					RAZEM	74,000
1.4			CPV 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej			
1.4.1			Roboty ziemne			
14 d.1.4. 1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	D- 02.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km	m3		
			1427,1 * 0,9	m3	1 284,390	
					RAZEM	1 284,390
15 d.1.4. 1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	D- 02.01. 01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km (kat. gruntu III)	m3		
			(poz.14 / 0,9) * 0,1	m3	142,710	
					RAZEM	142,710
16 d.1.4. 1	Kalkulacja indywidualna	D- 02.01. 01	Koszt przyjęcia ziemi na składowisko	t		
			(poz.14 + poz.15) * 1,7	t	2 426,070	
			-poz.17 * 1,7	t	-1 537,990	
					RAZEM	888,080
17 d.1.4. 1	KNR 2-01 0235-01	D- 02.03. 01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - materiał z terenu inwestycji	m3		
			904,7	m3	904,700	
					RAZEM	904,700
18 d.1.4. 1	KNR 2-31 0103-04	D- 04.01. 01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			poz.19 + poz.26 + poz.33	m2	6 691,000	
					RAZEM	6 691,000
1.4.2			Jezdnia z mijankami - naw. bitumiczna			
19 d.1.4. 2	KNR 2-31 0109-03 analogia	D- 04.05. 01a	Stabilizacja podłoża gruntocementem z dowozu Rm= 2,5 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - łączna grubość warstwy 30 cm	m2		
			poz.25 * 1,1	m2	4 873,000	
					RAZEM	4 873,000
20 d.1.4. 2	KNR 2-31 0109-02 analogia	D- 04.05. 01a	Stabilizacja podłoża gruntocementem z dowozu Rm= 2,5 MPa - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 18	m2		
			poz.19	m2	4 873,000	
					RAZEM	4 873,000
21 d.1.4. 2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D- 04.04. 02b	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.25 * 1,05	m2	4 651,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4 651,500
22 d.1.4. 2	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
			poz.21	m2	4 651,500	
					RAZEM	4 651,500
23 d.1.4. 2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	D- 05.03. 05b	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
			poz.25 * 1,02	m2	4 518,600	
					RAZEM	4 518,600
24 d.1.4. 2	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
			poz.23	m2	4 518,600	
					RAZEM	4 518,600
25 d.1.4. 2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	05.03. 05a	Nawierzchnia z warstwy ścieralnej - warstwa ścieralna asfaltowa AC11 S- grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
			4430	m2	4 430,000	
					RAZEM	4 430,000
1.4.3			Zjazdy - naw. bitumiczna			
26 d.1.4. 3	KNR 2-31 0109-03 analogia	D- 04.05. 01a	Stabilizacja podłoża gruntocementem z dowozu Rm= 2,5 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - łączna grubość warstwy 30 cm	m2		
			poz.32 * 1,1	m2	198,000	
					RAZEM	198,000
27 d.1.4. 3	KNR 2-31 0109-02 analogia	D- 04.05. 01a	Stabilizacja podłoża gruntocementem z dowozu Rm= 2,5 MPa - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 18	m2		
			poz.26	m2	198,000	
					RAZEM	198,000
28 d.1.4. 3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D- 04.04. 02b	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.32 * 1,05	m2	189,000	
					RAZEM	189,000
29 d.1.4. 3	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
			poz.28	m2	189,000	
					RAZEM	189,000
30 d.1.4. 3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	D- 05.03. 05b	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
			poz.32 * 1,02	m2	183,600	
					RAZEM	183,600
31 d.1.4. 3	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m2)	m2		
			poz.30	m2	183,600	
					RAZEM	183,600
32 d.1.4. 3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	05.03. 05a	Nawierzchnia z warstwy ścieralnej - warstwa ścieralna asfaltowa AC11 S- grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
			180	m2	180,000	
					RAZEM	180,000
1.4.4			Pobocze			
33 d.1.4. 4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	I-D- 05.02. 00	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 16 cm (klinowane kruszywem 2/5)	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1620	m2	1 620,000	
					RAZEM	1 620,000
1.4.5			zielen			
34 d.1.4. 5	KNR 2-21 0405-05	D- 09.01. 01	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. III z nawożeniem	ha		
			(82,8) / 10000	ha	0,008	
			0,5 * (302,6 + 609,9 + 399,2 + 62,0 + 28,1 + 4,7 + 4,7 + 338,7 + 334,3 + 5,2 + 1,5 + 5,2 + 1,5 + 21,8 + 40,5) / 10000 <pobocza>	ha	0,108	
					RAZEM	0,116
35 d.1.4. 5	KNR 2-21 0402-05	D- 09.01. 01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
			2,5 * 1,5 * 1072	m2	4 020,000	
					RAZEM	4 020,000
1.5			Odwodnienie			
1.5.1			CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.5.1. 1			Przepust rurowy			
36 d.1.5. 1.1	KNR 2-31 0605-01	D- 06.02. 01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa pod ścianką dokową	m3		
			6	m3	6,000	
					RAZEM	6,000
37 d.1.5. 1.1	Kalkulacja własna wycena indywidualna	D- 06.02. 01	Dostawa ścianki dokowej żelbetowej prefabrykowanej DN 400 mm z betonu B30 (C25/30) wraz z kratą zabezpieczającą	kpl		
			poz.38	kpl	8,000	
					RAZEM	8,000
38 d.1.5. 1.1	KNR 2-31 0605-03	D- 06.02. 01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm	ściank.		
			2 * 4	ściank.	8,000	
					RAZEM	8,000
39 d.1.5. 1.1	KNR 2-31 0605-06		Przepusty rurowe pod zjazdami o śr. 40 cm	m		
			10,0 + 10,0 + 10,0 + 10,0	m	40,000	
					RAZEM	40,000
1.5.1. 2			Rowy			
40 d.1.5. 1.2	KNR 2-01 0520-01		Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m2		
			4 * 2 * 2 * 2,5	m2	40,000	
					RAZEM	40,000
1.6			Organizacja ruchu docelowego			
1.6.1			Oznakowanie pionowe			
41 d.1.6. 1	KNR 2-31 0702-02 analogia	D- 07.02. 01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm <słupki nowe>	szt.		
			1<słupki pojedyncze>	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.1.6. 1	KNR 2-31 0703-01	D- 07.02. 01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 -folia II generacji <znaki nowe>	szt.		
			2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
1.6.2			Oznakowanie poziome			
43 d.1.6. 2	KNR AT-04 0204-01	D- 07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chemoutwardzalną	m2		
			17 * 0,12 <P-7a>	m2	2,040	
					RAZEM	2,040