

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa drogi wewnętrznej w Kodrębie wraz ze zjazdem z drogi krajowej nr 42".
ADRES INWESTYCJI : m. Kodrąb na dz. nr ewid. 1121; 1160; 210/20, 422/3 obręb 0008 Kodrąb, gmina Kodrąb
INWESTOR : Gmina Kodrąb
ADRES INWESTORA : ul. Niepodległości 7, 97-512 Kodrąb

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Staniek (Drogowa)
mgr inż. Jacek Strzelecki (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 01.02.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.02.2023

Data zatwierdzenia

I. Opis projektowanych zadań

Branża drogowa

Projektuje się budowę drogi wewnętrznej w miejscowości Kodrąb w zakresie wykonania jezdni mineralno-bitumicznej, chodnika, zjazdów do posesji z kostki betonowej, poboczy ulepszonych kruszywem.

W zakresie branży drogowej projektuje się:

wykonanie jezdni o nawierzchni mineralno-bitumicznej wraz z pełną konstrukcją jezdni o szerokości 6,00 m.b.

wykonanie chodnika o szerokości 2,0 m.b.

wykonanie zjazdów z kostki betonowej,

wykonanie poboczy ulepszonych kruszywem o szerokości 0,75 m.b.

Powierzchnia projektowanej jezdni mineralno-bitumicznej: 535,00 m²

Długość budowanej drogi: 85,34 m.b.

Powierzchnia chodnika z kostki betonowej: 165,00 m²

Powierzchnia poboczy utwardzonych: 65,00 m²

Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej grafitowej: 60,00 m²

Odwodnienie drogi wewnętrznej będzie odbywało się za pomocą spadków poprzecznych nawierzchni. Wody opadowe zostaną odprowadzona na tereny przydrożne pasa drogowego drogi wewnętrznej.

Branża elektryczna

W zakresie branży elektrycznej projektuje się budowę linii kablowych oświetlenia ulicznego:

1) Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4 x 25mm²: L(Lc)=136(162) m

2) Budowa słupów ośw. stalowych h=7m - 4szt.

3) Montaż wysięgnika jednoramiennego 1m/1m/ 10? - 3szt.

4) Montaż wysięgnika dwuramiennego 90? 1m/1m/ 10? - 1szt.

5) Montaż opraw oświetleniowych LED 60W - 5szt.

Przedmiotem opracowania jest również budowa zjazdu publicznego z drogi krajowej nr 42 do działki o nr ewid. 210/20 obręb 0008 Kodrąb.

W zakresie opracowania znajduje się budowa zjazdu publicznego tj.:

zjazd o szerokości 7,10 m,

na połączeniu zjazdu z jezdnią zastosowano promień R7,

wykonanie poboczy utwardzonych tłuczniowych wzdłuż projektowanego zjazdu o szerokości 125 cm - pobocze lewostronne oraz o szerokości 200 cm - pobocze prawostronne,

szerokość zjazdu przy krawędzi jezdni wynosi 20,50 m,

remont przepustu poprzez ułożenie nowego przepustu PEHD o średnicy 500 mm, dł. 18,50 m wraz z umocnieniem wlotu i wylotu przepustu za pomocą bruku na zaprawie cementowo-piaskowej

likwidacja (rozbiórka) istniejącego zjazdu w km 151+856 wraz z odtworzeniem istniejącego rowu.

II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004, Dz.U. nr 130 poz. 1389

3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR, KNNR, KSNR i innych

4. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg cen rynkowych dla regionu łódzkiego

5. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców i baz sprzętowych oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych

6. Ceny materiałów przyjęto wg ogólnodostępnych informatorów cenowych (Intercebud)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”,

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,

- przedmiar robót,

Ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami podanymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Podane w przedmiarze robót katalogi nakładów rzeczowych nie stanowią podstawy wyceny robót dla Wykonawcy.

Wskazują jedynie publikację opisującą zakres podstawowych czynności technologicznych, jakie należy w danej pozycji wykonać.

Pozycje w przedmiarze robót opisują prace w sposób skrócony. Z reguły opis ten niepowiela pełnego zakresu prac i metod wykonania podanych w ST. Przy wycenie przyjęć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA DROGOWA (DROGA WEWNĘTRZNA, ZJAZD Z DROGI KRAJOWEJ)			
1.1		Prace przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR-W 2- 01 0113- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
		90.33	m	90.330	
				RAZEM	90.330
1.2		Roboty ziemne			
2 d.1.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm Krotność = 2 poz.1*1.5+poz.23	m ²		
			m ²	723.595	
				RAZEM	723.595
3 d.1.2	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.2*0.4	m ³	289.438	
				RAZEM	289.438
4 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.1*1.5+poz.23	m ²		
			m ²	723.595	
				RAZEM	723.595
5 d.1.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - pod chodnik	m ²		
		165.00	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
6 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV- pod chodnik	m ²		
		poz.5	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
7 d.1.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - pod zjazdu	m ²		
		Krotność = 2 60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
8 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - pod zjazdu	m ²		
		poz.7	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
9 d.1.2	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.5*0.2+poz.7*0.4	m ³	57.000	
				RAZEM	57.000
1.3		Ułożenie obrzeży oraz krawężników betonowych			
10 d.1.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(poz.11+poz.12+poz.13)*0.072	m ³	10.584	
				RAZEM	10.584
11 d.1.3	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
12 d.1.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
13 d.1.3	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		38.00	m	38.000	
				RAZEM	38.000
14 d.1.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża	m ³		
		poz.15*0.0335	m ³	3.384	
				RAZEM	3.384
15 d.1.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		101.00	m	101.000	
				RAZEM	101.000
1.4		Konstrukcja jezdni			
16 d.1.4	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie	m ²		
		Krotność = 2 poz.23+poz.1*1.5	m ²	723.595	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	723.595
17	KNR 2-31 d.1.4 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm - miejscowy nasyp przy ulicy Armii Krajowej. Krotność = 2 30*7.5	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
18	KNR 2-31 d.1.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm: podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 stabilizowanej mechanicznie Krotność = 1.334 poz.23+poz.1*0.6	m ²		
			m ²	642.298	
				RAZEM	642.298
19	KNR AT- d.1.4 03 0202- 01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem poz.18	m ²		
			m ²	642.298	
				RAZEM	642.298
20	KNR 2-31 d.1.4 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.23+poz.1*0.1	m ²		
			m ²	597.133	
				RAZEM	597.133
21	KNR 2-31 d.1.4 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.20	m ²		
			m ²	597.133	
				RAZEM	597.133
22	KNR AT- d.1.4 03 0202- 02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² poz.20	m ²		
			m ²	597.133	
				RAZEM	597.133
23	KNR 2-31 d.1.4 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 588.10	m ²		
			m ²	588.100	
				RAZEM	588.100
24	KNR 2-31 d.1.4 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.23	m ²		
			m ²	588.100	
				RAZEM	588.100
1.5		Przepusty w ciągu rowu pod zjazdem z drogi krajowej			
25	KNR 2-31 d.1.5 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 0.5*0.2*18.5	m ³		
			m ³	1.850	
				RAZEM	1.850
26	KNR 2-31 d.1.5 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa piaskowa 0.5*0.05*18.5	m ³		
			m ³	0.463	
				RAZEM	0.463
27	KNNR 4 d.1.5 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm- Montaż przepustu średnicy 500mm z rur PEHD SN 8 18.5	m		
			m	18.500	
				RAZEM	18.500
28	KNNR 1 d.1.5 0214-05	Zasypanie wykopów.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - pospółka zagęszczona mechanicznie - zasypanie przepustów 0.35*18.5	m ³		
			m ³	6.475	
				RAZEM	6.475
29	KNR 2-01 d.1.5 0512-04	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczeliny zaprawą cementową 6	m ²		
			m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
1.6		Rowy przydrożne oraz wykonanie skarp - odtworzenie rowu w pasie drogi krajowej w km 151+856			
30	KNR 2-01 d.1.6 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km 10	m ³		
			m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNR-W 2- d.1.6 01 0507- 01	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu I-II przy robotach wodno-melioracyjnych 35.00	m ²		
			m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
32	KNNR-W d.1.6 10 2111- 05	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm poz.30	m ²		
			m ²	10.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.000
1.7		Wykonanie nawierzchni chodnika			
33 d.1.7	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 poz.5	m ² m ²	 165.000	
				RAZEM	165.000
34 d.1.7	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - tłuczeń frakcji 0-31.5mm Krotność = 1.875 165	m ² m ²	 165.000	
				RAZEM	165.000
35 d.1.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 165	m ² m ²	 165.000	
				RAZEM	165.000
36 d.1.7	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 14.5	m ² m ²	 14.500	
				RAZEM	14.500
37 d.1.7	KNR-W 2- 01 0520- 01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi ażurowymi 14.5	m ² m ²	 14.500	
				RAZEM	14.500
1.8		Wykonanie nawierzchni zjazdów			
38 d.1.8	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 poz.7	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
39 d.1.8	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - tłuczeń frakcji 0-31.5mm Krotność = 2.5 60	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
40 d.1.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 60	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.9		Pobocza			
41 d.1.9	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - pobocza z kruszywa łamanego o frakcji 0-31.5 Krotność = 1.25 86	m ² m ²	 86.000	
				RAZEM	86.000
1.10		Urządzenia obce			
42 d.1.1 0	KNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV poz.43*0.4*0.5	m ³ m ³	 3.880	
				RAZEM	3.880
43 d.1.1 0	KNR-W 2- 19 0306- 05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm (zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej) 19.40	m m	 19.400	
				RAZEM	19.400
1.11		Urządzenia bezpieczeństwa			
44 d.1.1 1	KNR 2-01 0312-11	Wykopanie dołów o wym. 30x30x40 cm pod barierki U-12 2*1	dół. dół.	 2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.1.1 1	KNR 2-31 0701-03 kalk. własna	Wykonanie urządzeń bezpieczeństwa - barierki U-12a typ "OLSZTYŃSKI"- kompletny montaż barierki 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.1 1	KNR 4-01 0203-02	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego - obetonowanie słupków barierki U-12 (0.3*0.3*0.4)*2	m ³ m ³	 0.072	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.072
1.12		Stała organizacja ruchu			
47 d.1.1 2	KNR 2-31 0703-01 analogia	Wykonanie kompletnego oznakowania pionowego zgodnie z dokumentacją projektową Uwaga: Należy również uwzględnić montaż tablic prowadzących U-3a i U3b 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.1 2	KNR AT- 04 0204- 01 kalk. włas- na	Wykonanie kompletnego oznakowania poziomego zgodnie z dokumentacją projektową 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA			
49 d.2	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III 162	m m	 162.000	
				RAZEM	162.000
50 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie - DVK 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
51 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie - SRS 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
52 d.2	KNNR 4 1211-01 analogia	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II - wykonanie przecisku pod ul. Armii Krajowej. 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
53 d.2	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.2	KSNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych 1-ramiennych o ciężarze 15-30 kg mocowanych na słupie 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.2	KSNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych 2-ramiennych o ciężarze 15-30 kg mocowanych na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2	KSNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 7-10 m 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.2	KSNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.2	KSNR 5 0602-03	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m 136	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
59 d.2	KSNR 5 0602-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.2	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 4	odc. odc.	 4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 4	pomiar pomiar .	 4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.2	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2	KSNR 5 1005-03	Montaż skrzynek rozdzielczych o masie 10-30 kg 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
64 d.2	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000