

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE
 45111300-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
 45233226-9 ROBOTY W ZAKRESIE DRÓG DOJAZDOWYCH
 45232410-9, ROBOTY POMOCNICZE W ZAKRESIE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ I WODOCIĄGÓW
 45232100-3
 45233252-0 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC - ZATOKA POSTOJOWA
 45233222-1 ROBOTY W ZAKRESIE UKŁADANIA CHODNIKÓW I ASFALTOWANIA
 45233290-8 INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH
 45232452-5 ROBOTY ODWADNIAJĄCE
 45232130-2 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA WODY BURZOWEJ

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi gminnej nr 679 014 S, ulicy Krętej w miejscowości Zawady
 ADRES INWESTYCJI : ulica Kręta, 42-110 Popów
 INWESTOR : GMINA POPÓW
 ADRES INWESTORA : Zawady ul. Częstochowska 6 42 - 110 Popów
 BRANŻA : drogowa z odwodnieniem

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Borecki
 DATA OPRACOWANIA : 30.07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 30.07.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi gminnej kl. "D", ulicy Krętej w miejscowości Zawady, w gminie Popów, powiat kłobucki, woj. śląskie. Droga zlokalizowana jest na terenie zabudowy jednorodzinnej, osiedle mieszkaniowe.

2. Podstawowe charakterystyczne parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi:

- a. Kategoria drogi: gminna
- b. Numer drogi: 679 014 S
- c. Klasa drogi: „D” dojazdowa;
- d. Prędkość projektowa 30 km/h,
- e. Długość jezdni drogi 456,88 m,
- f. Szerokość jezdni ulicy : 5 m
- g. Przekrój: uliczny
- h. Przekrój jezdni 1x2
- i. Nawierzchnia ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70
- j. Pobocza gruntowe ulepszone o szerokości 100 cm (bez krawężnika)
- k. Prędkość dopuszczalna 30 km/h
- l. Kategoria ruchu KR2

3. Technologia robót:

JEZDNIA:

1. km 0+002,5 do km 0+050,00:

- mechanicznie oczyszczenie istn. nawierzchni
- wyrównanie istn. konstrukcji nawierzchni mieszkanką z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31.5 o grubości 8 cm po zagęszczeniu,
- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C60 B 10 ZM/R,
- warstwa wiążąca o gr. 8 cm po zagęszczeniu z AC 16 W 50/70,
- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C 60 B3 ZM,
- warstwa ścieralna o gr. 4 cm po zagęszczeniu z AC 11 S 50/70.

2. km 0+050 do km 0+269,67

- warstwa mrozoochronna o gr. 15 cm po zagęszczeniu z kruszywa o CBR >25%,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31.5 o gr. 20 cm po zagęszczeniu,
- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C60 B 10 ZM/R,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 o grubości 8 cm po zagęszczeniu,
- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C 60 B3 ZM,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 4 cm po zagęszczeniu.

3. km 0+269,67 do km 0+459,38

- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C 60 B3 ZM,
- warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - 31 Mg.
- skropienie międzywarstwowe z emulacji asfaltowej C 60 B3 ZM
- nakładka z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 4 cm po zagęszczeniu

CHODNIKI :

- szerokość min. 2,15 m (z krawężnikiem)
- warstwa mrozoochronna o gr. 15 cm po zagęszczeniu z kruszywa o CBR > 25%,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3, frakcji 0/31.5 o gr. 15 cm w chodnikach po zagęszczeniu,
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 lub z żużla hutniczego frakcji 0/8 o gr. 3 cm,
- w chodnikach warstwa ścieralna z kostki betonowej typu holland, o gr. 8 cm, w kolorze czerwonym oraz o grubości 6 cm z uprzedniej rozbiórki.

ZJAZDY:

Konstrukcja zjazdów

- warstwa mrozoochronna o gr. 15 cm po zagęszczeniu z kruszywa o CBR > 25% ,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3, frakcji 0/31.5 o grubości 20 cm po zagęszczeniu,
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 lub z żużla hutniczego frakcji 0/8 o gr. 3 cm,
- w chodnikach warstwa ścieralna z kostki betonowej typu holland, o gr. 8 cm, w kolorze szarym.

POBOCZA:

- pobocza utwardzone destruktem asfaltowym o gr. 10 cm po zagęszczeniu, o szerokości 100 cm. Przyjęto, że pobocza zostaną wykonane z materiału z destruktu asfaltowego z rozbiórki istniejącej nawierzchni ulicy.

ODWODNIENIE

Zaprojektowano kolektor z rur PVC-U, lite z wydłużonym kielichem kl. "S", o średnicy 400/11,7 mm oraz 315/9,2 mm SN8 wraz z przykanalikami z PVC-U lite, o średnicy 200/5,9 mm SN8, kl. S. Studnie rewizyjne betonowe o średnicy 1200 mm z wiazami żeliwno-betonowymi kl.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

D400. Studzienki ściekowe betonowe o średnicy 500 mm z wpustami jezdniowymi kl. D-400. Odprowadzenie wód opadowych do zaprojektowanego kolektora deszczowego w pasie drogowym ulicy Piwnej wg odrębnej dokumentacji.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 (Dz. U. Nr 130, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Podstawą kosztorysu inwestorskiego jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy drogi gminnej, ulicy Krętej w msc. Zawady, opracowany w kwietniu 2020 r. przez BPB VIA z/s w Kłobucku.
3. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie skoncentrowanej zabudowy jednorodzinnej. Dopuszcza się czasowe zamknięcie drogi na czas przebudowy pasa drogowego, które umożliwi wykonawcy sprawne wykonanie robót.
4. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi nakładów rzeczowych „KNR-y”, KNNR-y.
5. Wykonawca robót winien jest uwzględnić w kosztach inwestycji, tymczasowe oznakowanie drogi oraz urządzenie placu budowy.

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH, ANALIZY INDYWIDUALNE NAKŁADÓW RZECZOWYCH ORAZ ANALIZY WŁASNE CEN CZYNNIKÓW PRODUKCJI I WSKAŹNIKÓW NARZUTÓW KOSZTÓW POŚREDNICH I ZYSKU

Kalkulacje cen szczegółowych w kosztorysie, przyjęto wg cen producentów materiałów i wykonawców robót w III kwartale 2020 r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów. Narzuty kosztów pośrednich i zysków przyjęto z w/w okresu.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0		ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 z. sz. 2.3.3 9902 wycena indywidualna	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych. Geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	km		
			0,463	km	0,463	
					RAZEM	0,463
2 d.1	KNR 2-01 0109-05	D-01.02.01	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia	ha		
			0,025	ha	0,025	
					RAZEM	0,025
2	45111300-1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
3 d.2	KNR AT-03 0102-01	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km <ul.Wesoła> 231,68 <ul.Kwiatowa> 27,90 <ul.Pogodna> 43,86	m ² m ² m ² m ²	231,680 27,900 43,860	
					RAZEM	303,440
4 d.2	KNR 2-31 0814-01	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
			238,55	m	238,550	
					RAZEM	238,550
5 d.2	KNR 2-31 0805-03	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 274,45*1,5	m ² m ²	411,675	
					RAZEM	411,675
6 d.2	KNR 2-31 0805-03	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 33,00	m ² m ²	33,000	
					RAZEM	33,000
7 d.2	KNR 2-31 0804-01	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 33,00	m ² m ²	33,000	
					RAZEM	33,000
8 d.2	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej, do ponownego wbudowania 90% 59,5+29,9+189,5+2+14,1	m m	295,000	
					RAZEM	295,000
9 d.2	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 38,96+2,23+1,84+1,72	m m	44,750	
					RAZEM	44,750
10 d.2	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie krawężników koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 44,75*0,3*0,15	m ³ m ³	2,014	
					RAZEM	2,014
11 d.2	KNR 2-31 0802-07	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z destruktu asfaltowego o grubości 15 cm Krotność = 0,667 199,67*4	m ² m ²	798,680	
					RAZEM	798,680
12 d.2	KNR 2-31 0803-01 0803-02	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 192,37*0,15	m ² m ²	28,856	
					RAZEM	28,856
13 d.2	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie destruktu asfaltowego oraz gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 79,868+2,014+3,06	m ³ m ³	84,942	
					RAZEM	84,942
14 d.2	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie destruktu asfaltowego oraz krawężników z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 79,868+2,014+3,06	m ³ m ³	84,942	
					RAZEM	84,942
15 d.2	kalk. własna	D-00.00.00	Koszt utylizacji gruzu 84,942	m ³ m ³	84,942	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	84,942
3	45111200-0		ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE			
16 d.3	KNR 2-01 0206-04 0214-01	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (767,653+37,96+14,75)*0,9 ((24+6,6+6,6+7)*0,5)*0,9	m ³ m ³ m ³	 738,327 19,890	
					RAZEM	758,217
17 d.3	KNR 2-01 0301-01 0214-01	D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II) (767,653+37,94+14,75)*0,1 ((24+6,6+6,6+7)*0,5)*0,1	m ³ m ³ m ³	 82,034 2,210	
					RAZEM	84,244
18 d.3	kalk. własna	D-00.00.00	Koszt utylizacji ziemi 842,461+37,94	m ³ m ³	 880,401	
					RAZEM	880,401
4	45233226-9		ROBOTY W ZAKRESIE DRÓG DOJAZDOWYCH			
19 d.4	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (269,67*5,8+1,5*34+24*3+3*3+13,2+9+24+6,6+6,6+7)	m ² m ²	 1 762,486	
					RAZEM	1 762,486
20 d.4	KNR 2-31 0104-07	D-04.02.02	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1718,286+(24+6,6+6,6+7)-(47,5*5,8+4+5,4*4)	m ² m ²	 1 461,386	
					RAZEM	1 461,386
21 d.4	KNR 2-31 0104-08	D-04.02.02	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 1461,386	m ² m ²	 1 461,386	
					RAZEM	1 461,386
22 d.4	KNR 2-31 0402-04 0402-05	D-08.01.01b	Ława pod krawężniki wystające betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m 50,30*0,093	m ³ m ³	 4,678	
					RAZEM	4,678
23 d.4	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01b	Ława pod krawężniki najazdowe betonowa z oporem 558,12*0,094	m ³ m ³	 52,463	
					RAZEM	52,463
24 d.4	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej z oporem 279,96+278,16	m m	 558,120	
					RAZEM	558,120
25 d.4	KNR 2-31 0403-07	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 50,30	m m	 50,300	
					RAZEM	50,300
26 d.4	KNR 2-31 0114-05	ZDW WTW KRUSZY- WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm (269,67*4,7+0,8*34+26,5*2,05+13,2+9+24+6,6+6,6+7)-(47,5*4,7+4*4)	m ² m ²	 1 176,124	
					RAZEM	1 176,124
27 d.4	KNR 2-31 0114-07	ZDW WTW KRUSZY- WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0,625 1176,124	m ² m ²	 1 176,124	
					RAZEM	1 176,124
28 d.4	KNR AT-03 0202-01	ZDW WTW ZM	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 269,67*5,25+0,8*34+13,2+9+24+6,6+6,6+7	m ² m ²	 1 509,368	
					RAZEM	1 509,368
29 d.4	kalk. własna	ZDW ZM	Taśma samoprzylepna z polimeroasfaltu 75,00	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.4	KNR 2-31 0310-01	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 269,67*5+0,8*34+13,2+9+24+6,6+6,6+7	m ² m ²	 1 441,950	 RAZEM 1 441,950
31 d.4	KNR 2-31 0310-02	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 poz.30	m ² m ²	 1 441,950	 RAZEM 1 441,950
32 d.4	KNR AT-03 0202-02	ZDW WTW ZM	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² poz.30	m ² m ²	 1 441,950	 RAZEM 1 441,950
33 d.4	KNR 2-31 0310-05	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm poz.30	m ² m ²	 1 441,950	 RAZEM 1 441,950
34 d.4	KNR 2-31 0310-06	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.30	m ² m ²	 1 441,950	 RAZEM 1 441,950
35 d.4	KNR 2-31 1402-05 1402-06	D-02.01.01	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm 193*0,7	m ² m ²	 135,100	 RAZEM 135,100
36 d.4	KNR 2-31 1004-06	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 135,1	m ² m ²	 135,100	 RAZEM 135,100
37 d.4	KNR 2-01 0201-02	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 192,37*0,45*0,25	m ³ m ³	 21,642	 RAZEM 21,642
38 d.4	KNR 2-31 0103-01	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 192,37*0,45	m ² m ²	 86,567	 RAZEM 86,567
39 d.4	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01b	Ława pod krawężniki najazdowe betonowa z oporem km 0269,67 do km 0+459,38 192,37*0,111	m ³ m ³	 21,353	 RAZEM 21,353
40 d.4	KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe z demontażu na ławie betonowej z oporem (192,37-45,9)	m m	 146,470	 RAZEM 146,470
41 d.4	KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 15x22x100 na ławie betonowej z oporem, zjazd 45,9	m m	 45,900	 RAZEM 45,900
42 d.4	KNR AT-03 0202-02	ZDW WTW ZM	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 189,71*3	m ² m ²	 569,130	 RAZEM 569,130
43 d.4	KNR 2-31 0108-02	ZDW WTW KRUSZY- WA	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszaną mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym, w-wa profilująca 31	t t	 31,000	 RAZEM 31,000
44 d.4	KNR 2-31 0310-01	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 192,37*0,15	m ² m ²	 28,856	 RAZEM 28,856

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	28,856
45 d.4	KNR AT-03 0202-02	ZDW WTW ZM	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 189,71*5,08+79,2+74+27	m ² m ²	 1 143,927	
					RAZEM	1 143,927
46 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 189,71*5+79,2+74+27	m ² m ²	 1 128,750	
					RAZEM	1 128,750
47 d.4	KNR 2-31 0114-05	D-04.04. 02b	Podbudowa z destruktu asfaltowego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm.Pobocza. Materiał z rozbiórki. Krotność = 0,667 275,1*1,0	m ² m ²	 275,100	
					RAZEM	275,100
48 d.4	KNR 2-01 0505-01	D-06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 780	m ² m ²	 780,000	
					RAZEM	780,000
5	45232410-9, 45232100-3		ROBOTY POMOCNICZE W ZAKRESIE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ I WODOCIĄGÓW			
49 d.5	KNR 2-31 1406-03	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych, studnie rewizyjne kanalizacji sanitarnej 7+1	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
50 d.5	KNR 2-31 1406-04	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 4+5+2	szt. szt.	 11,000	
					RAZEM	11,000
6	45233252-0		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC - ZATOKA POSTOJOWA			
51 d.6	KNR 2-01 0206-04 0214-01	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0. 60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 37,94	m ³ m ³	 37,940	
					RAZEM	37,940
52 d.6	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 80,83	m ² m ²	 80,830	
					RAZEM	80,830
53 d.6	KNR 2-31 0104-07	D-04.02.02	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 80,83	m ² m ²	 80,830	
					RAZEM	80,830
54 d.6	KNR 2-31 0104-08	D-04.02.02	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 80,83	m ² m ²	 80,830	
					RAZEM	80,830
55 d.6	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01b	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (24+3,7*2)*0,09	m ³ m ³	 2,826	
					RAZEM	2,826
56 d.6	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej z oporem 24+3,7*2	m m	 31,400	
					RAZEM	31,400
57 d.6	KNR 2-31 0114-05	ZDW WTW KRUSZY-WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26,5*2,05	m ² m ²	 54,325	
					RAZEM	54,325
58 d.6	KNR 2-31 0114-07	ZDW WTW KRUSZY-WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0,625 54,325	m ² m ²	 54,325	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	54,325
59	KNR 2-31 d.6 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, szara o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			66,25	m ²	66,250	
					RAZEM	66,250
7	45233222-1		ROBOTY W ZAKRESIE UKŁADANIA CHODNIKÓW I ASFALTOWANIA			
60	KNR 2-31 d.7 0103-01	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
			177,4+239,1+168+205,1+59,3+95,9	m ²	944,800	
					RAZEM	944,800
61	KNR 2-31 d.7 0104-01	D-04.02.02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
			944,80	m ²	944,800	
					RAZEM	944,800
62	KNR 2-31 d.7 0104-04	D-04.02.02	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²		
			Krotność = 5	m ²	944,800	
			944,80		RAZEM	944,800
63	KNR 2-31 d.7 0402-04	D-08.01.0b	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
			143,2*0,1	m ³	14,320	
					RAZEM	14,320
64	KNR 2-31 d.7 0403-03	D-08.03.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (w km 0+279,18 do 0+459,38 +krawędzie boczne i tylne zjazdów na całym odcinku, krawężniki z demontażu)	m		
			143,2	m	143,200	
					RAZEM	143,200
65	KNR 2-31 d.7 0402-04	D-08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
			147,1*0,058+217,65*0,046	m ³	18,544	
					RAZEM	18,544
66	KNR 2-31 d.7 0407-05		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej z oporem	m		
			147,1	m	147,100	
					RAZEM	147,100
67	KNR 2-31 d.7 0407-01	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na ławie betonowej z oporem. Obrzeża z demontażu.	m		
			217,65	m	217,650	
					RAZEM	217,650
68	KNR 2-31 d.7 0114-05	ZDW WTW KRUSZY-WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			849	m ²	849,000	
					RAZEM	849,000
69	KNR 2-31 d.7 0114-07	ZDW WTW KRUSZY-WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
			Krotność = 0,625	m ²	298,400	
			298,40		RAZEM	298,400
70	KNR 2-31 d.7 0511-02	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, kostka betonowa z demontażu, przebrukowanie chodników	m ²		
			194,15	m ²	194,150	
					RAZEM	194,150
71	KNR 2-31 d.7 0511-02	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, kostka betonowa z demontażu, chodniki	m ²		
			411,675	m ²	411,675	
					RAZEM	411,675
72	KNR 2-31 d.7 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, chodniki, kolor czerwony	m ²		
			138,925	m ²	138,925	
					RAZEM	138,925
73	KNR 2-31 d.7 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, zjazdy, kolor szary	m ²		
			298,40	m ²	298,400	
					RAZEM	298,400

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR 2-31 d.7 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, zjazdu, przebrukowania 52,40	m ² m ²	 52,400	
					RAZEM	52,400
75	KNR 2-31 d.7 0511-03	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej eko o grubości 8 cm z wypełnieniem spoin żużlem hutniczym 0/8, na podsypce cementowo-piaskowej, chodniki 26,00	m ² m ²	 26,000	
					RAZEM	26,000
76	KNR 2-01 d.7 0505-01	D-06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 750	m ² m ²	 750,000	
					RAZEM	750,000
8	45233290-8		INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH			
77	KNR 2-31 d.8 0703-03	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
78	KNR 2-31 d.8 0818-08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
79	KNR 2-31 d.8 0702-01	ZDW-D-07. 02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
80	KNR 2-31 d.8 0703-01	ZDW-D-07. 02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2. wg projektu docelowej organizacji ruchu 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
81	KNR AT-04 d.8 0204-03	ZDW-D-07. 01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (plastomarker SUPER) 13,125	m ² m ²	 13,125	
					RAZEM	13,125
9	45233222-1		ROBOTY W ZAKRESIE UKŁADANIA CHODNIKÓW I ASFALTOWANIA-REGULACJA WYSOKOŚCII WA CHODNIKA			
82	KNR 2-31 d.9 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 7,5+6+9,2+5	m m	 27,700	
					RAZEM	27,700
83	KNR 2-31 d.9 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 27,7*0,065	m ³ m ³	 1,801	
					RAZEM	1,801
84	KNR 2-31 d.9 0805-01	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej 14,35+16+16,9	m ² m ²	 47,250	
					RAZEM	47,250
85	KNR 2-31 d.9 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 27,7*0,1	m ³ m ³	 2,770	
					RAZEM	2,770
86	KNR 2-31 d.9 0403-05	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej z oporem 12+8	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
87	KNR 2-31 d.9 0403-01	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem 7,7	m m	 7,700	
					RAZEM	7,700
88	KNR 2-31 d.9 0804-01	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 26,87+16,9	m ² m ²	 43,770	
					RAZEM	43,770
89	KNR 2-01 d.9 0301-01	D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu I-II) (26,87+16,9)*0,25	m ³ m ³	 10,943	
					RAZEM	10,943

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.9	KNR 2-31 0103-01	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 26,87+16,9	m ² m ²	 43,770	
					RAZEM	43,770
91 d.9	KNR 2-31 0114-05	ZDW WTW KRUSZY- WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 1,334 26,87+16,9	m ² m ²	 43,770	
					RAZEM	43,770
92 d.9	KNR 2-31 0511-02	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka betonowa z demontażu) 26,87+16,9	m ² m ²	 43,770	
					RAZEM	43,770
10	45232452-5		ROBOTY ODWADNIAJĄCE			
10.1	45111200-0		ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ			
93 d.10.1	KNR 2-01 0119-03 z. sz. 2.3.3 9902 wycena indywidualna	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych. Geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	km km	 0,484	
					RAZEM	0,484
10.2	45111300-1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
94 d.10.2	KNR AT-03 0101-01	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm Krotność = 0,8 334,5	m m	 334,500	
					RAZEM	334,500
95 d.10.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 180,80	m ² m ²	 180,800	
					RAZEM	180,800
96 d.10.2	kalk. własna	D-00.00.00	Koszt utylizacji nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych 7,23	m ³ m ³	 7,230	
					RAZEM	7,230
97 d.10.2	KNR 2-31 0802-07	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 272,95	m ² m ²	 272,950	
					RAZEM	272,950
98 d.10.2	KNR 2-31 0802-08	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 272,95	m ² m ²	 272,950	
					RAZEM	272,950
10.3	45111200-0		ROBOTY ZIEMNE			
99 d.10.3	KNR 1 0306-07	D-02.01.01	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.I-II Krotność = 2,5 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
100 d.10.3	KNR 2-01 0206-01 0214-03	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km <kanał 400, 315> 1091,80*0,85 <przykanaliki, studzienki ściekowe> (155,198+111,456)*0,85 <studnie rewizyjne> 65,268*0,9	m ³ m ³ m ³ m ³	 928,030 226,656 58,741	
					RAZEM	1 213,427
101 d.10.3	KNR 2-01 0301-01 0214-03	D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II) 1423,722*0,1	m ³ m ³	 142,372	
					RAZEM	142,372
102 d.10.3	kalk. własna	D-00.00.00	Koszt utylizacji ziemi 642,461	m ³ m ³	 642,461	
					RAZEM	642,461
10.4	45232130-2		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA WODY BURZOWEJ			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.10.4	KNR 2-01 0322-01 0322-08	D-03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. 1.15 m) 2667,544	m ² m ²	 2 667,544	
					RAZEM	2 667,544
104 d.10.4	KNR-W 2- 18 0511-02	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 93,35	m ³ m ³	 93,350	
					RAZEM	93,350
105 d.10.4	KNNR 4 1308-06 z. sz.3.4. 9913-2	D-03.03.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione 74,58	m m	 74,580	
					RAZEM	74,580
106 d.10.4	KNNR 4 1308-05 z. sz.3.4. 9913-2	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 312,05	m m	 312,050	
					RAZEM	312,050
107 d.10.4	KNR-W 2- 19 0306-12	D-03.02.01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm 1,5+1,5	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
108 d.10.4	KNR-W 2- 19 0306-03	D-03.02.01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm 1,5+1,5	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
109 d.10.4	KNNR 4 1308-03	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 96,75	m m	 96,750	
					RAZEM	96,750
110 d.10.4	KNNR 4 1413-03 z. sz.5.4.	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm łączone na uszczelkę EPDM w gotowym wykopie o głębok. 3m - z pokrywą, pierścieniem odciążającym i włazem żeliwno-betonowym 16	stud. stud.	 16,000	
					RAZEM	16,000
111 d.10.4	KNNR 4 1413-04	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -15,0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -15,000	
					RAZEM	-15,000
112 d.10.4	KNNR 4 1424-02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 20	szt. szt.	 20,000	
					RAZEM	20,000
113 d.10.4	KNNR 4 1321-05	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
114 d.10.4	KNNR 4 1321-03	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
115 d.10.4	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm, obsypka - ekstrapolacja 216,785	m ³ m ³	 216,785	
					RAZEM	216,785
116 d.10.4	KNNR 1 0608-02	D-03.02.01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. 775,47	m ³ m ³	 775,470	
					RAZEM	775,470
117 d.10.4	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 160,15	m ³ m ³	 160,150	
					RAZEM	160,150

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.10.4	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 775,47	m ³ m ³	 775,470	
					RAZEM	775,470
119 d.10.4	KNR 2-01 0236-01	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 160,15	m ³ m ³	 160,150	
					RAZEM	160,150
120 d.10.4	KNR 2-18 0804-05	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm 74,58	m m	 74,580	
					RAZEM	74,580
121 d.10.4	KNR 2-18 0804-04	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm 312,05	m m	 312,050	
					RAZEM	312,050
122 d.10.4	KNR 2-18 0804-02	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 96,75	m m	 96,750	
					RAZEM	96,750
123 d.10.4	KNR 2-31 0114-05	ZDW WTW KRUSZY- WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 272,95	m ² m ²	 272,950	
					RAZEM	272,950
124 d.10.4	KNR 2-31 0114-07	ZDW WTW KRUSZY- WA	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 1,25 272,95	m ² m ²	 272,950	
					RAZEM	272,950
125 d.10.4	KNR AT-03 0202-02	ZDW WTW ZM	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 397,1	m ² m ²	 397,100	
					RAZEM	397,100
126 d.10.4	kalk. własna	ZDW ZM	Taśma samoprzylepna z polimeroasfaltu 75,00	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
127 d.10.4	KNR 2-31 0310-01	WT-2 2014 - cz.I; WT-2 2016 - cz.II	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 365,10	m ² m ²	 365,100	
					RAZEM	365,100
128 d.10.4	KNR AT-04 0104-01	D-05.03.26g	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin -nawierzchni bitumicznej; geowłóknina o szer. 5,0 m 480,0	m ² m ²	 480,000	
					RAZEM	480,000