

PRZEDMIAR ROBÓT

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
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej nr 319005T w msc. Słopiec wraz z budową chodnika
ADRES INWESTYCJI : m. Słopiec dz. nr ewid. 244 obręb 0013 Słopiec, gm. Daleszyce
INWESTOR : Gmina Daleszyce
ADRES INWESTORA : Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Staniek (Drogowa.)
DATA OPRACOWANIA : 2021-04-18

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-04-18

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się przebudowę drogi gminnej nr 319005T w miejscowości Słopiec Szlachecki na dz. nr ewid. 244 obręb 0013 Słopiec, gm. Daleszyce. Przebudowa drogi obejmuje odcinek o długości 820,00 m.b.. Projektuje się wykonanie poszerzenia jezdni do szerokości 5,0 - 5,5 m. W ramach zadania planuje się wykonanie nowej warstwy wiążąco-wyrównawczej i ścieralnej na istniejącej nawierzchni wraz z chodnikiem o szerokości 2 m. oraz poboczem utwardzonym o szerokości 0,75 m. (zgodnie z Rys. 2 - Projekt zagospodarowania terenu). Niniejsze opracowanie zawiera również zabezpieczenie i przebudowę istniejącej sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej (sieć kanalizacji sanitarnej).

W zakresie branży drogowej projektuje się :

- " Wykonanie jezdni o nawierzchni mineralno-bitumicznej szerokości 5,0 - 5,5 m.b.
- " Wykonanie chodnika z kostki betonowej o szerokości 2 m,
- " Wykonanie pobocza utwardzonego o szerokości 75 cm,
- " Wykonanie wpustów deszczowych wraz z przykanalikami deszczowymi,
- " Wykonanie studni chłonnych,
- " Wykonanie zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

W zakresie branży sanitarnej projektuje się :

- " Przebudowę węzła wodociągowego W4,
- " Przebudowę odejść hydrantowych H1, H2, H3,
- " Regulację wysokościową istniejących skrzynek do zasuw,
- " Regulację wysokościową studni kanalizacyjnych

Powierzchnia projektowanej jezdni mineralno-bitumicznej: 4425 m²

Długość projektowanej drogi: 820,00 m.b.

Powierzchnia poboczy utwardzonych: 478 m²

Powierzchnia chodnika o nawierzchni z kostki betonowej: 1191 m²

Powierzchnia zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej: 858 m²

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 świętokrzyskiego.
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.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1		Roboty pomiarowe			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
		820	m	820.000	
				RAZEM	820.000
1.2		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
2 d.1. 2	kalk. własna	Oznakowanie na czas budowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1. 2	KNR AT-03 0102-01 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 5 km- miejscowe ściecie większych nierówności (zakłada się 30 % całej powierzchni istniejącej nawierzchni) Krotność = 0.75 4250*0.3	m ²		
			m ²	1275.000	
				RAZEM	1275.000
4 d.1. 2	KNR AT-03 0101-02 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - wyrównanie krawędzi jezdni przed ułożeniem krawężnika/ścieku przykrawężnikowego/studni chłonnych 425+11*7	m		
			m	502.000	
				RAZEM	502.000
5 d.1. 2	KNR AT-03 0104-03 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 5 km- pod wykonanie studni chłonnych i wpustów de-szczowych Krotność = 1.1 11*10	m ²		
			m ²	110.000	
				RAZEM	110.000
6 d.1. 2	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm- pod studnie chłonne i wpusty 110*0.3	m ²		
			m ²	33.000	
				RAZEM	33.000
7 d.1. 2	KNR 19-01 0118-13 analogia	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 5 km (poz.6)*0.3	m ³		
			m ³	9.900	
				RAZEM	9.900
8 d.1. 2	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 11+5.5+5+5+2	m		
			m	28.500	
				RAZEM	28.500
9 d.1. 2	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3+3+3+3+3+3+3+3+3+3+2+2+2+2	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
10 d.1. 2	KNK 2-06 0804-04 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki o wys. 8 cm 15+17+32+15+13+3+2+45	m ²		
			m ²	142.000	
				RAZEM	142.000
11 d.1. 2	KNNR 5 0719-09 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt drogowych typu Yomb/Meba 6	m ²		
			m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.1. 2	KNNR 5 0719-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm- rozebranie nawierzchni zjazdu 17+18+3	m ²		
			m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
13 d.1. 2	KNR 2-09 0425-06 analogia	Transport materiałów drogowych z rozbiórki samochodami na odległość do 5 km (poz.8*0.15*0.3+poz.9*0.08*0.3+poz.10*0.08+poz.11*0.1+poz.12*0.15)*2.5	t		
			t	49.996	
				RAZEM	49.996
1.3		Wycinka drzew/krzewów			
14 d.1. 3	KNR 2-01 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia 2*50	m ²		
			m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
1.4		Jezdnia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.		Roboty ziemne			
1					
15 d.1. 4.1	KNR 2-01 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km- wykonanie poszerzenia konstrukcji jezdni oraz konstrukcji zjazdów mineralno-bitumicznych 880*0.75*0.4+39*0.4	m ³ m ³	 279.600	
				RAZEM	279.600
1.4.		Wykonanie konstrukcji jezdni			
2					
16 d.1. 4.2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II- pod poszerzenia i zjazdy mineralno-bitumiczne 900*0.75+39	m ² m ²	 714.000	
				RAZEM	714.000
17 d.1. 4.2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu mieszarek stacjonarnych- pospółka stabilizowana cementem, klasa C1,5/2 <=4,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. 900*0.7+39	m ² m ²	 669.000	
				RAZEM	669.000
18 d.1. 4.2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu mieszarek stacjonarnych- pospółka stabilizowana cementem, klasa C3,0/4,0 , grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (wykonanie konstrukcji przy studniach chłonnych i wpustach) Krotność = 1.25 (110-11*3.14*0.7*0.7-11*3.14*0.3*0.3)	m ² m ²	 89.967	
				RAZEM	89.967
19 d.1. 4.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm-na poszerzeniach oraz przy studniach i wpustach Krotność = 2.5 900*0.6+39+(110-11*3.14*0.7*0.7-11*3.14*0.3*0.3)	m ² m ²	 668.967	
				RAZEM	668.967
20 d.1. 4.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 (4425+39)+poz.1*0.1	m ² m ²	 4546.000	
				RAZEM	4546.000
21 d.1. 4.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm- (średnio 100 kg/m2) (4425+39)+poz.1*0.05	m ² m ²	 4505.000	
				RAZEM	4505.000
22 d.1. 4.2	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (dodatek na pochyleniu jednostronnym) 825+150*0.05	m ² m ²	 832.500	
				RAZEM	832.500
23 d.1. 4.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 (4425+39)	m ² m ²	 4464.000	
				RAZEM	4464.000
24 d.1. 4.2	KNR AT-04 0103-03	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin - geosiatka na połączeniu nowej i istniejącej nawierzchni 900*1+11*7	m ² m ²	 977.000	
				RAZEM	977.000
25 d.1. 4.2	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm (4425+39)	m ² m ²	 4464.000	
				RAZEM	4464.000
26 d.1. 4.2	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (4425+39)	m ² m ²	 4464.000	
				RAZEM	4464.000
1.5		Chodnik, zjazdy,parking			
1.5.		Roboty ziemne			
1					
27 d.1. 5.1	KNR-W 2-01 0203-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km- wykonanie koryta na zjazdach i chodniku. 1191*0.15+(858)*0.35	m ³ m ³	 478.950	
				RAZEM	478.950
1.5.		Wykonanie konstrukcji chodnika i zjazdów			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1. 5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (1445)*0.072	m ³ m ³	 104.040	
				RAZEM	104.040
29 d.1. 5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- Uwaga dodatkowe nakłady ławy betonowej (w miejscach poszerzeń jezdni, które mają szerokość mniejszą niż 20 cm- miejsca uzupełnić betonem) 300*0.2*0.2	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
30 d.1. 5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- dodatek pod ściek przykrawężnikowy 32*0.15	m ³ m ³	 4.800	
				RAZEM	4.800
31 d.1. 5.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 924	m m	 924.000	
				RAZEM	924.000
32 d.1. 5.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 521	m m	 521.000	
				RAZEM	521.000
33 d.1. 5.2	KNR AT-03 0402-01 analogia	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach 155	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
34 d.1. 5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- pod obrzeża 845*0.033	m ³ m ³	 27.885	
				RAZEM	27.885
35 d.1. 5.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 845	m m	 845.000	
				RAZEM	845.000
36 d.1. 5.2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu mieszarek stacjonarnych- pospółka stabilizowana cementem, klasa C1,5/2 <=4,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm- na zjazdach Krotność = 0.75 858	m ² m ²	 858.000	
				RAZEM	858.000
37 d.1. 5.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm- pod chodnik Krotność = 1.875 1191	m ² m ²	 1191.000	
				RAZEM	1191.000
38 d.1. 5.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm- na zjazdach Krotność = 2.5 858	m ² m ²	 858.000	
				RAZEM	858.000
39 d.1. 5.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodnik 1191	m ² m ²	 1191.000	
				RAZEM	1191.000
40 d.1. 5.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy (kolorowa) 858	m ² m ²	 858.000	
				RAZEM	858.000
1.6	Pobocza				
41 d.1. 6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm- pobocza utwardzone kruszywem Krotność = 1.25 478	m ² m ²	 478.000	
				RAZEM	478.000
1.7	Regulacja urządzeń obcych				
42 d.1. 7	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 30	szt. szt.	 30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-31 d.1. 1406-04 7	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych	szt.	RAZEM	30.000
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
44	KNR 2-31 d.1. 1406-04 7	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych- za- bezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.1. 0701-03 7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		38*0.4*0.8	m ³	12.160	
				RAZEM	12.160
46	KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 7	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne o śr. nominalnej 110 mm- na telekomu- nikacyjnych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
1.8		Odwodnienie			
1.8.		ROBOTY ZIEMNE CPV 45111200-0			
1					
47	KNNR 1 d.1. 0111-01 8.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	m		
		1.1*11	m	12.100	
				RAZEM	12.100
48	KNNR 1 d.1. 0212-02 8.1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(11*4*2*2.5+11*1.5*1.5*2.2)*80%	m ³	219.560	
				RAZEM	219.560
49	KNNR 1 d.1. 0307-04 8.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		(11*4*2*2.5+11*1.5*1.5*2.2)*20%	m ³	54.890	
				RAZEM	54.890
50	KNNR 1 d.1. 0221-04 8.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazy- nowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		poz.48+poz.49	m ³	274.450	
				RAZEM	274.450
51	KNNR 1 d.1. 0208-02 8.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4	m ³	274.450	
		poz.50		RAZEM	274.450
52	KNNR 1 d.1. 0313-04 8.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		12*3*11	m ²	396.000	
				RAZEM	396.000
53	KNNR 1 d.1. 0313-08 8.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV	m ²		
		12*3*11	m ²	396.000	
				RAZEM	396.000
54	KNNR 1 d.1. 0605-01 8.1 D.03.01.01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
		4*11	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
55	kalk. własna d.1. D.03.01.01 8.1	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		poz.54	m-g	44.000	
				RAZEM	44.000
56	KNR 9-11 d.1. 0101-03 8.1 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem mechanicznym -geowłókniną polipropylenową wy- konaną z włókien ciągłych (min. 200g/m2, wytrzymałość na rozciąganie min.16 kN/m2), UWAGA: W podanej ilości nie uwzględnia się zakładów itp. wynikają- cych z metody ułożenie geowłókniny	m ²		
		11*36	m ²	396.000	
				RAZEM	396.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 4 d.1. 1411-03 8.1 analogia	Podbudowa z piasku gruboziarnistego 0,5-2mm w ilości 2,5m	m ³		
		2.5*11	m ³	27.500	
				RAZEM	27.500
58	KNNR 11 d.1. 0501-05 8.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		11*(3.14*0.35*0.35)*0.1	m ³	0.423	
				RAZEM	0.423
59	KNR 2-01 d.1. 0236-01 8.1 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.58	m ³	0.423	
				RAZEM	0.423
60	KNNR 1 d.1. 0220-03 8.1 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. I-II - dostarczenie materiału dla wymiany gruntu (pospółka zagęszczona mechanicznie)	m ³		
		poz.50-(poz.57+poz.58+21.5*3.14*0.1^2+11*3*3.14*0.72^2+11*1.8*3.14*0.3^2)	m ³	186.540	
				RAZEM	186.540
61	KNNR 1 d.1. 0208-02 8.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.60	m ³		
			m ³	186.540	
				RAZEM	186.540
62	KNNR 1 d.1. 0214-03 8.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 20 cm) - kat.gr. I-II poz.60	m ³		
			m ³	186.540	
				RAZEM	186.540
1.8.		ROBOTY MONTAŻOWE CPV 45231300-8			
2					
63	KNNR 4 d.1. 1308-03 8.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
64	KNR 2-19 d.1. 0219-01 8.2 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
65	KNNR 4 d.1. 1413-03 8.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- KOMPLETNA STUDNIA CHŁONNA WRAZ Z WYPEŁNIENIEM FILTREM PIASKOWYM, WARSTWĄ KRUSZYW ORAZ 2 SZTUKAMI PŁYT YOMB	stud.		
		11	stud.	11.000	
				RAZEM	11.000
66	KNNR 4 d.1. 1424-02 8.2 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i koszem na zanieczyszczenia bez syfonu	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
67	KNNR 4 d.1. 1610-02 8.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		11	odc. -1 prób.	11.000	
				RAZEM	11.000
1.9		Organizacja ruchu i urządzenia bezpieczeństwa			
68	Kalkulacja d.1. własna 9	Komplet organizacji ruchu pionowej-zgodnie z projektem organizacji ruchu (bez znaków aktywnych)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-31 d.1. 0703-01 ana- 9 logia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2- kompletny znak aktywny B-20 (opis znaku w dokumentacji projektowej - organizacji ruchu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR AT-04 d.1. 0204-01 9 kalk. własna	Wykonanie oznakowania poziomego zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		SIEĆ WODOCIĄGOWA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I TOWARZYSZĄCE CPV 45232000-2			
71 d.2. 0111-01 1 analogia		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2		ROBOTY ZIEMNE CPV 45111200-0			
72 d.2. 0210-03 2		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		(4*2*2*1.5)*0.75	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
73 d.2. 0307-04 2 analogia		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach wilgotnych; kat. III-IV	m ³		
		(4*2*2*1.5)*0.25	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
74 d.2. 0221-04 2		Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III (utylicacja ziemi) - zakłada się wywóz gruntu (poz.72+poz.73)	m ³		
			m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
75 d.2. 0208-02 2		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.74	m ³		
			m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
76 d.2. 0313-04 2 analogia		Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach wilgotnych; ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 4*2*2	m ²		
			m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
77 d.2. 0416-02 2		Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³		
		1*0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
78 d.2. 0416-04 2		Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³		
		poz.77	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
79 d.2. 0605-01 2 D.03.01.01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
80 d.2. D.03.01.01 2	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		poz.79	m-g	8.000	
				RAZEM	8.000
81 d.2. 1411-02 2		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		(poz.87)*0.5*0.15	m ³	0.188	
				RAZEM	0.188
82 d.2. 0501-05 2		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		poz.87*(0.8*0.39-3.14*0.045^2)	m ³	0.764	
				RAZEM	0.764
83 d.2. 0236-01 2 analogia		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.82	m ³	0.764	
				RAZEM	0.764
84 d.2. 0220-03 2 analogia		Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. I-II - dostarczenie materiału dla wymiany gruntu poz.74-(poz.81+poz.82)	m ³		
			m ³	23.048	
				RAZEM	23.048
85 d.2. 0208-02 2		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.84	m ³		
			m ³	23.048	
				RAZEM	23.048

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNNR 1 d.2. 0214-03 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (poz.72+poz.73)-(poz.81+poz.82)	m ³ m ³	 23.048	
				RAZEM	23.048
2.3		ROBOTY MONTAŻOWE CPV 45232100-3			
87	KNNR 4 d.2. 1005-01 3	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
88	KNNR 4 d.2. 1012-02 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNNR 4 d.2. 1014-03 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy redukcyjny 100/80 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-19 d.2. 0219-01 3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia poz.87	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
91	KNNR 4 d.2. 1606-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.2. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.2. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 11 d.2. 0304-03 3	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNNR 4 d.2. 1119-03 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (kompletny hydrant wraz z zasuwą) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.2. 1119-03 3	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm (kompletny hydrant wraz z zasuwą) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 2-18 d.2. 0609-01 3	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe (4)*0.06	m ³ m ³	 0.240	
				RAZEM	0.240
98	KNR 2-28 d.2. 0315-02 3	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000