

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej ul. Konopnickiej w Strzegomiu

ADRES INWESTYCJI : 58-150 Strzegom ul. M.Konopnickiej

NAZWA INWESTORA : Gmina Strzegom

ADRES INWESTORA : Rynek 38, 58-150 Strzegom

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Bryk (BRANŻA DROGOWA)

Jacek Krawczyński (BRANŻA INSTALACJI SANITARNYCH)

Andrzej Niczyporuk (BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH)

DATA OPRACOWANIA : 7 kwietnia 2021 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1		WYKONANIE KONSTRUKCJI ELEMENTÓW DROGOWYCH JEZDNI O SZEROKOŚCI <5,00M: W KM. 0+039,83 ÷ 0+140,72 ORAZ 0+416,51 ÷ 0+458,01			
1.1.1		Konstrukcja chodnika i zjazdów indywidualnych			
1	KNR 2-31	Wykonanie koryta na chodnikach , w gruncie kat. II-IV - 48 cm głębokości koryta (z wywozem do 10km, na składowisko gruzu i kosztami składowania)	m ²		
d.1.	0102-01				
1.1		(100,89+41,5)*2,00	m ²	284,780	
				RAZEM	284,780
2	cena rynkowa	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm	m ²		
d.1.	wa				
1.1		poz.1	m ²	284,780	
				RAZEM	284,780
3	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm-podbudowa pod ciąg pieszo-jezdny	m ²		
d.1.	0114-				
1.1	050114-06				
	cena rynkowa				
		poz.1	m ²	284,780	
				RAZEM	284,780
4	NNRNKB	Układanie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 21-50 elementów/m2	m ²		
d.1.	231 0511-03				
1.1	analogia				
		poz.1	m ²	284,780	
				RAZEM	284,780
1.1.2		Konstrukcja jezdni			
5	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV i głębokości 54 cm (z wywozem na składowisko i składowaniem)	m ²		
d.1.	0101-01				
1.2		182,50+166,30	m ²	348,800	
				RAZEM	348,800
6	cena rynkowa	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm	m ²		
d.1.	wa				
1.2		poz.5	m ²	348,800	
				RAZEM	348,800
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1.	0114-05				
1.2		poz.5	m ²	348,800	
				RAZEM	348,800
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0302-05				
1.2		poz.1	m ²	284,780	
				RAZEM	284,780
9	KNR 2-31	Ława pod rolkę , betonowa z oporem z betonu C15/20	m ³		
d.1.	0402-04 ce-				
1.2	na rynkowa	poz.10*0,34*0,14	m ³	13,556	
				RAZEM	13,556
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 19/20 cm na podsypce cementowo-piaskowej-CIEK Z KOSTKI 19/20	m		
d.1.	0302-03				
1.2	analogia	(100,89+41,5)*2	m	284,780	
				RAZEM	284,780
1.1.3		Krawężniki i obrzeża			
11	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1.	0402-04				
1.3		poz.12*0,09	m ³	25,690	
				RAZEM	25,690
12	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
1.3		(39,83+100,89+2,00)*2	m	285,440	
				RAZEM	285,440
13	KNR 2-31	Ława pod obrzeża, betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³		
d.1.	0402-04 ce-				
1.3	na rynkowa	poz.14*0,04	m ³	5,629	
				RAZEM	5,629

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-31 d.1. 0407-03 1.3	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 39,83+100,89	m m	 140,720	 140,720
1.2		REMONT OPASKI OD KM 0+458,01 DO SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ MIODOWĄ		RAZEM	140,720
1.2.1		Konstrukcja opaski			
15	KNR 2-31 d.1. 0102-01 2.1	Wykonanie koryta na chodnikach , w gruncie kat. II-IV - 48 cm głębokości koryta (z wywozem do 10km, na składowisko gruzu i kosztami składowania) (39,83+41,5)*2,00	m ² m ²	 162,660	 162,660
				RAZEM	162,660
16	cena rynkowa d.1. 2.1	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm poz.15	m ² m ²	 162,660	 162,660
				RAZEM	162,660
17	KNR 2-31 d.1. 0114- 2.1 050114-06 cena rynkowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm-podbudowa pod ciąg pieszo-jezdny poz.15	m ² m ²	 162,660	 162,660
				RAZEM	162,660
18	NNRNKB d.1. 231 0511-03 2.1 analogia	Układanie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 21-50 elementów/m2 poz.15	m ² m ²	 162,660	 162,660
				RAZEM	162,660
1.3		WYMIANA NAWIERZCHNI I KONSTRUKCJI JEZDNI PO ROBOTACH SIECIOWYCH-SKRZYŻOWANIE Z UL. MIODOWĄ			
19	KNR AT-03 d.1.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm-odcięcie warstwy ścieralnej 23,70+5,00+5,00	m m	 33,700	 33,700
				RAZEM	33,700
20	KNR AT-03 d.1.3 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm (warstwa ścieralna) z wywozem materiału z rozbiórki i kosztami składowania 79,00	m ² m ²	 79,000	 79,000
				RAZEM	79,000
21	KNR AT-03 d.1.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm-odcięcie warstwy wiążącej (wykop + kliny odłamu) 23,70*2	m m	 47,400	 47,400
				RAZEM	47,400
22	KNR 2-31 d.1.3 0102-01	Wykonanie koryta jezdni, w gruncie kat. II-IV - 48 cm głębokości koryta (z wywozem do 10km, na składowisko gruzu i kosztami składowania)-poszerzenia wykopu 1,00*23,70<poszerzenia wykopu>	m ² m ²	 23,700	 23,700
				RAZEM	23,700
23	cena rynkowa d.1.3	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm (szerokość wykopu + klin odłamu)-szerokość 1,80m 1,80*23,70	m ² m ²	 42,660	 42,660
				RAZEM	42,660
24	KNR 2-31 d.1.3 0114- 050114-06 cena rynkowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2,00*23,70	m ² m ²	 47,400	 47,400
				RAZEM	47,400
25	KNR 2-31 d.1.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową na zimno (0.8)kg/m2) poz.24	m ² m ²	 47,400	 47,400
				RAZEM	47,400
26	KNR 2-31 d.1.3 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm-AC16W poz.24	m ² m ²	 47,400	 47,400
				RAZEM	47,400
27	KNR 2-31 d.1.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową na zimno (0.8)kg/m2) poz.24	m ² m ²	 47,400	 47,400
				RAZEM	47,400
28	KNR 2-31 d.1.3 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm- AC11S 79,00	m ² m ²	 79,000	 79,000
				RAZEM	79,000
1.4		WYKONANIE KONSTRUKCJI ELEMENTÓW DROGOWYCH JEZDNI O SZEROKOŚCI =5,00M W KM.0+000,00 ÷ 0+039,83 ORAZ 0+140,72 ÷ 0+458,01			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.1		Konstrukcja jezdni, zjazdów publicznych i miejsc parkingowych			
29	KNR 2-31 d.1. 0102-01 4.1	Wykonanie koryta na jezdni, zjazdach publicznych i miejscach parkingowych, w gruncie kat. I-IV - 54 cm głębokości koryta (z wywozem do 10km, na składowisko gruzu i kosztami składowania) 275,79*5,00 50,80*2 305,02+18,20+321,60+187,70+18,20	m ² m ² m ²	1 378,950 101,600 850,720	
				RAZEM	2 331,270
30	cena rynko- d.1. wa 4.1	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm poz.29	m ² m ²	2 331,270	
				RAZEM	2 331,270
31	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4.1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.29	m ² m ²	2 331,270	
				RAZEM	2 331,270
32	KNR 2-31 d.1. 0302-05 4.1	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.35	m ² m ²	589,080	
				RAZEM	589,080
33	KNR 2-31 d.1. 0402-04 ce- 4.1 na rynkowa	Ława pod rolkę , betonowa z oporem z betonu C15/20 poz.34*0,34*0,14	m ³ m ³	26,255	
				RAZEM	26,255
34	KNR 2-31 d.1. 0302-03 4.1 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 19/20 cm na podsypce cementowo-piaskowej-CIEK Z KOSTKI 19/20 275,79*2	m m	551,580	
				RAZEM	551,580
1.4.2		Konstrukcja chodnika i zjazdów indywidualnych			
35	KNR 2-31 d.1. 0102-01 4.2	Wykonanie koryta na chodnikach , w gruncie kat. II-IV - 48 cm głębokości koryta (z wywozem do 10km, na składowisko gruzu i kosztami składowania) 275,79*2,00 10,20+27,30	m ² m ² m ²	551,580 37,500	
				RAZEM	589,080
36	cena rynko- d.1. wa 4.2	Stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa dowieziona z betoniarni grubość 25,0 cm poz.35	m ² m ²	589,080	
				RAZEM	589,080
37	KNR 2-31 d.1. 0114- 4.2 050114-06 cena rynko- wa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm-podbudowa pod ciąg pieszo-jezdny poz.35	m ² m ²	589,080	
				RAZEM	589,080
38	NNRNKB d.1. 231 0511-03 4.2 analogia	Układanie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 21-50 elementów/m2 poz.35	m ² m ²	589,080	
				RAZEM	589,080
1.4.3		Krawężniki i obrzeża			
39	KNR 2-31 d.1. 0402-04 4.3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.40*0,09	m ³ m ³	54,801	
				RAZEM	54,801
40	KNR 2-31 d.1. 0403-03 4.3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 275,79*2,00+(4,00+1,59)*8-15,00*2+(7,86+2,79)*4	m m	608,900	
				RAZEM	608,900
41	KNR 2-31 d.1. 0402-04 ce- 4.3 na rynkowa	Ława pod obrzeża, betonowa z oporem z betonu C12/15 poz.42*0,040	m ³ m ³	11,032	
				RAZEM	11,032

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-31 d.1. 0407-03 4.3	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		275,79	m	275,790	
				RAZEM	275,790
1.5		DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU			
43	KNR 2-31 d.1.5 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
44	KNR 2-31 d.1.5 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
45	KNR 2-31 d.1.5 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych informacyjnych aktywnych „kroczący człowiek” o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNR 2-31 d.1.5 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 2-31 d.1.5 0706-05 analogia	Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą termozgrzewalną lub na zimno gr.0,9mm (chemoutwardzalną)	m ²		
		4,00*5*0,50*2<P-10>	m ²	20,000	
		(0,70+0,40)*3*0,12*5*4<P-25>	m ²	7,920	
		0,76*2<P-24>	m ²	1,520	
		20,00*0,24<P-4>	m ²	4,800	
		4,00*0,375<P-14>	m ²	1,500	
		(24+24+7+15)*(5,00+0,60)*0,12<p-18>	m ²	47,040	
				RAZEM	82,780
2		BRANŻA INSTALACJI SANITARNYCH			
2.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2.1.1		Odcinek magistralny kolektora D1-D14			
48	KNR-W 2-01 d.2. 0212-09 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebniernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 439,7 + 79,7 m $0,8*((79,7+439,7)*(3,20+2,01)/2)$	m ³		
			m ³	1 082,430	
				RAZEM	1 082,430
49	KNR-W 2-01 d.2. 0315-01 1.1	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 3 m w gruntach nawodnionych kat. I-II szalunkami systemowymi stalowymi	m ²		
		2*poz.48/0,8	m ²	2 706,075	
				RAZEM	2 706,075
50	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 439,7 + 79,7 m $0,8*(79,7+439,7)*0,2$	m ³		
			m ³	83,104	
				RAZEM	83,104
51	KNR 2-18 d.2. 0501-03 1.1	Obsypka - podłoża z materiałów sypkich o grubości 40 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 439,7 + 79,7 m $(79,7+439,7)*(0,8*0,6-0,3*0,3*1,4/4)$	m ²		
			m ²	212,616	
				RAZEM	212,616
52	KNR-W 2-18 d.2. 0408-05 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm, SN8, SDR34	m		
		439,7	m	439,700	
				RAZEM	439,700
53	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5,5+4,5+3,6+4,2+2,9+4,5+7,3+6,7+4,3+6,3+6,2+3,3+8,2+2,9+3,3+6,0	m	79,700	
				RAZEM	79,700
54	KNR-W 2-01 d.2. 0222-02 1.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.48-poz.50-poz.51	m ³		
			m ³	786,710	
				RAZEM	786,710

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 4-01 d.2. 0108-06 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.50+poz.51	m ³ m ³	 295,720	 295,720
				RAZEM	295,720
56	KNR 2-01 d.2. 0237-03 1.1	Zagęszczanie pospółki i gruntu rodzimego poz.48	m ³ m ³	 1 082,430	 1 082,430
				RAZEM	1 082,430
57	KNR 2-01 d.2. 0229-03 1.1	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.48	m ³ m ³	 1 082,430	 1 082,430
				RAZEM	1 082,430
58	KNR 2-01 d.2. 0229-06 1.1	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m poz.48	m ³ m ³	 1 082,430	 1 082,430
				RAZEM	1 082,430
59	KNR-W 2-18 d.2. 0422-05 1.1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
60	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 1.1	Studnie rewizyjne i studnie rewizyjne kaskadowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 13	stud. stud.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
61	KNR-W 2-18 d.2. 0529-02 1.1	Osadzenie włazów żeliwnych z wypełnieniem betonowym o średnicy 600 mm o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach, klasy D400 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
62	KNR-W 2-18 d.2. 0524-01 1.1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem + wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm (Wpx) 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
63	KNR 2-18 d.2. 0609-01 1.1	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe 11,5	m ³ m ³	 11,500	 11,500
				RAZEM	11,500
2.1.2 Podejścia do działki 102/2 na odcinku D8-D15, D10-D43					
64	KNR-W 2-01 d.2. 0212-09 1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 30,0 m $0,8*(15*(2,5+3,0)/2)+0,8*(15*(2,5+3,0)/2)$	m ³ m ³	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
65	KNR-W 2-01 d.2. 0315-01 1.2	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 3 m w gruntach nawodnionych kat. I-II szalunkami systemowymi stalowymi $2*(poz.64)/0,8*0,4$	m ² m ²	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
66	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 30,00 m $0,8*(30,0)*0,2$	m ³ m ³	 4,800	 4,800
				RAZEM	4,800
67	KNR 2-18 d.2. 0501-03 1.2	Obsypka - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 30,0 m $poz.66*(0,8*0,4-0,16*0,16*3,14/4)/0,8/0,2$	m ² m ²	 8,997	 8,997
				RAZEM	8,997
68	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 30,0	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2-01 d.2. 0222-02 1.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.64+68,264-poz.66-poz.67	m ³ m ³	 120,467	 120,467
				RAZEM	
70	KNR 4-01 d.2. 0108-06 1.2	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.66+poz.67	m ³ m ³	 13,797	 13,797
				RAZEM	13,797
71	KNR 2-01 d.2. 0237-03 1.2 analogia	Zagęszczanie pospółki i gruntu rodzimego poz.64	m ³ m ³	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
72	KNR 2-01 d.2. 0229-03 1.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.64+68,264	m ³ m ³	 134,264	 134,264
				RAZEM	134,264
73	KNR 2-01 d.2. 0229-06 1.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m poz.64+68,264	m ³ m ³	 134,264	 134,264
				RAZEM	134,264
74	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 1.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 6	szt szt	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
2.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.2.1		Podejścia do Bx na odcinku S1-S9, S9-S41			
75	KNR-W 2-01 d.2. 0212-09 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 352,16+22,85 m $0,8*(352,16*(2,75+2,52)/2)+0,8*(22,65*(2,75+2,20)/2)$	m ³ m ³	 787,200	 787,200
				RAZEM	787,200
76	KNR-W 2-01 d.2. 0315-01 2.1	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 3 m w gruntach nawodnionych kat. I-II szalunkami systemowymi stalowymi 2*poz.75/0,8	m ² m ²	 1 968,000	 1 968,000
				RAZEM	1 968,000
77	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 352,16+22,85 m $0,8*(352,16+22,85)*0,2$	m ³ m ³	 60,002	 60,002
				RAZEM	60,002
78	KNR 2-18 d.2. 0501-03 2.1	Obsypka - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 352,16+22,85 m $(352,16+22,85)*(0,8*0,4-0,2*0,2*3,14/4)$	m ² m ²	 108,228	 108,228
				RAZEM	108,228
79	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 352,16	m m	 352,160	 352,160
				RAZEM	352,160
80	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 22,85	m m	 22,850	 22,850
				RAZEM	22,850
81	KNR-W 2-01 d.2. 0222-02 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.75-poz.77-poz.78	m ³ m ³	 618,970	 618,970
				RAZEM	618,970
82	KNR 4-01 d.2. 0108-06 2.1	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.77+poz.78	m ³ m ³	 168,230	 168,230
				RAZEM	168,230

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 2-01 d.2. 0237-03 2.1 analogia	Zagęszczanie pospółki i gruntu rodzimego	m ³		
		poz.75	m ³	787,200	
				RAZEM	787,200
84	KNR 2-01 d.2. 0229-03 2.1	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.75	m ³	787,200	
				RAZEM	787,200
85	KNR 2-01 d.2. 0229-06 2.1	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
		poz.75	m ³	787,200	
				RAZEM	787,200
86	KNR-W 2-18 d.2. 0422-03 2.1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		65	szt	65,000	
				RAZEM	65,000
87	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 2.1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160/200 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
88	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 2.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNR-W 2-18 d.2. 0529-02 2.1	Osadzenie włazów żeliwnych 425 mm o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach, klasy D400	szt.		
		poz.88	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		9	stud.	9,000	
				RAZEM	9,000
91	KNR-W 2-18 d.2. 0529-02 2.1	Osadzenie włazów żeliwnych z wypełnieniem betonowym o średnicy 600 mm o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach, klasy D400	szt.		
		poz.90	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
92	KNR 2-18 d.2. 0609-01 2.1	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
		8,5	m ³	8,500	
				RAZEM	8,500
2.2.2		Podjęcia S5-S24.1, S7-S30, S9-S10 oraz wypusty kanalizacyjne Grx			
93	KNR-W 2-01 d.2. 0212-09 2.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 72,90 m $0,8*(72,90*(2,75+2,52)/2)$	m ³		
			m ³	153,673	
				RAZEM	153,673
94	KNR-W 2-01 d.2. 0315-01 2.2	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 3 m w gruntach nawodnionych kat. I-II szalunkami systemowymi stalowymi	m ²		
		2*poz.93/0,8	m ²	384,183	
				RAZEM	384,183
95	KNR-W 2-18 d.2. 0511-03 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 72,90 m $0,8*(72,9)*0,2$	m ³		
			m ³	11,664	
				RAZEM	11,664
96	KNR 2-18 d.2. 0501-03 2.2	Obsypka - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 72,90 m $poz.95*(0,8*0,6-0,2*0,2*3,14/4)/0,8/0,2$	m ²		
			m ²	32,703	
				RAZEM	32,703

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
98	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
99	KNR-W 2-01 d.2. 0222-02 2.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.93--poz.95-poz.96	m ³	132,634	
				RAZEM	132,634
100	KNR 4-01 d.2. 0108-06 2.2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³		
		poz.95+poz.96	m ³	44,367	
				RAZEM	44,367
101	KNR 2-01 d.2. 0237-03 2.2 analogia	Zagęszczanie pospółki i gruntu rodzimego	m ³		
		poz.93	m ³	153,673	
				RAZEM	153,673
102	KNR 2-01 d.2. 0229-03 2.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.93	m ³	153,673	
				RAZEM	153,673
103	KNR 2-01 d.2. 0229-06 2.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
		poz.93	m ³	153,673	
				RAZEM	153,673
104	KNR-W 2-18 d.2. 0421-03 z. 2.2 sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
105	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 2.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
106	KNR-W 2-01 d.2.3 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV Szerokość wykopu: 0,60 m Długość wykopu: 468,2 + 119,2 m $0,6 * ((468,2 + 119,2) * (2,5 + 1,7) / 2)$	m ³		
			m ³	740,124	
				RAZEM	740,124
107	KNR-W 2-01 d.2.3 0315-01	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 3 m w gruntach nawodnionych kat. I-II szalunkami systemowymi stalowymi $2 * (468,2 + 119,2) / 0,7$	m ²		
			m ²	1 678,286	
				RAZEM	1 678,286
108	KNR-W 2-18 d.2.3 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Szerokość wykopu: 0,60 m Długość wykopu: 468,2 + 119,2 m $0,6 * (468,2 + 119,2) * 0,2$	m ³		
			m ³	70,488	
				RAZEM	70,488
109	KNR 2-18 d.2.3 0501-03	Obsypka - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm Szerokość wykopu: 0,80 m Długość wykopu: 468,2 + 119,2 m $(468,2 + 119,2) * (0,8 * 0,4 - 0,2 * 0,2 * 3,14 / 4)$	m ²		
			m ²	169,524	
				RAZEM	169,524
110	KNR-W 2-01 d.2.3 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.106-poz.108-poz.109	m ³		
			m ³	500,112	
				RAZEM	500,112
111	KNR-W 2-01 d.2.3 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV poz.108+poz.109	m ³		
			m ³	240,012	
				RAZEM	240,012

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.108+poz.109	m ³ m ³	 240,012	 240,012
				RAZEM	240,012
113 d.2.3	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD100, 10 barów) o śr.zewnętrznej 110 mm 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
114 d.2.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 468,2	m m	 468,200	 468,200
				RAZEM	468,200
115 d.2.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD100, 10 barów) o śr.zewnętrznej 40 mm 119,2	m m	 119,200	 119,200
				RAZEM	119,200
116 d.2.3	KNR 2-28 0314-01	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm 119,2	m m	 119,200	 119,200
				RAZEM	119,200
117 d.2.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm 70	złącz. złącz.	 70,000	 70,000
				RAZEM	70,000
118 d.2.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm 25	szt. szt.	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000
119 d.2.3	KNR 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
120 d.2.3	KNR 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150/100/150 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
121 d.2.3	KNR 2-18 0301-04	Zasowy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
122 d.2.3	KNR 2-18 0315-01 analogia	Hydranty pożarowe podziemne o śr.80 mm 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
123 d.2.3	KNR 2-18 0315-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
124 d.2.3	KNR 2-28 0313-03	Nawiertki na rurociągach PVC o śr. zewn. 160 mm 20	kpl. kpl.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
125 d.2.3	KNR 2-18 0301-01	Zasowy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr. 32 mm montowane sprzętem ręcznym 20	kpl. kpl.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
126 d.2.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
127 d.2.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
128 d.2.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie rurociągu wodnego 352+22,85	m m	 374,850	 374,850
				RAZEM	374,850

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129 d.2.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc. 200m odc. 200m	4,000	
				RAZEM	4,000
130 d.2.3	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe 7,5	m ³ m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
131 d.2.3	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 8,5	kpl. kpl.	8,500	
				RAZEM	8,500
3		BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
132 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 178,5	m ³ m ³	178,500	
				RAZEM	178,500
133 d.3	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
134 d.3	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 446,1	m m	446,100	
				RAZEM	446,100
135 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
136 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
137 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
138 d.3	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 467	m m	467,000	
				RAZEM	467,000
139 d.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) 467	m m	467,000	
				RAZEM	467,000
140 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 178,5	m ³ m ³	178,500	
				RAZEM	178,500
141 d.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 37	szt. szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
142 d.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
143 d.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
144 d.3	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 18	kpl. przew. kpl. przew.	18,000	
				RAZEM	18,000
145 d.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
146 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3	1304-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000