



**BIURO ROZWOJU I REALIZACJI PROJEKTÓW BUDOWLANYCH
"HOL-BUD" Sp. z o.o.**

**Projektowanie, nadzór i wykonawstwo budowlane
09-500 Gostynin, ul. Płocka 44a; tel./fax. (24) 235 42 05**

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Sanniki wraz ze zjazdami, skrzyżowaniami i budową kanalizacji deszczowej w pasie drogowym - ul. Zachodnia, Poprzeczna
ADRES INWESTYCJI : Sanniki, ul. Poprzeczna, Zachodnia,
INWESTOR : Miasto i Gmina Sanniki
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 169 09-540 Sanniki
DATA OPRACOWANIA : 12.11.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.11.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do	Kod wg CPV
1	UL. POPRZECZNA	1	83	
1.1	Roboty drogowe część od strony osiedla	1	38	45233123-7
1.1.1	Roboty ziemne	1	9	45111200-0
1.1.2	Krawężniki i obrzeża	10	21	45233123-7
1.1.3	Warstwy konstrukcyjne podbudowy	22	26.5	45233123-7
1.1.4	Nawierzchnia	27	33	45233123-7
1.1.5	Tereny zielone	34	38	45112710-5
1.2	Kanalizacja deszczowa - część od strony osiedla	39	80	45231110-9
1.2.1	Roboty ziemne	39	52	45111200-0
1.2.2	Roboty montażowe	53	80	45231110-9
1.3	Kanalizacja sanitarna, sieć wody, sieć elektryczna i teletechniczna	81	83	45232000-2
2	UL. ZACHODNIA	84	169	
2.1	Roboty drogowe	84	116	45233123-7
2.1.1	Roboty ziemne	84	92	45111200-0
2.1.2	Krawężniki i obrzeża	93	103	45233123-7
2.1.3	Warstwy konstrukcyjne podbudowy	104	108	45233123-7
2.1.4	Nawierzchnia	109	111	45233123-7
2.1.5	Tereny zielone	112	116	45112710-5
2.2	Kanalizacja deszczowa	117	165	45231110-9
2.2.1	Roboty ziemne	117	133	45111200-0
2.2.2	Roboty montażowe	134	165	45231110-9
2.3	Kanalizacja sanitarna, sieć wody, sieć elektryczna i teletechniczna	166	169	45232000-2
3	UL. POPRZECZNA - OD STRONY UL. CHOPINA (SPECUSTAWA)	170	235	
3.1	Roboty drogowe	170	207	45233123-7
3.1.1	Roboty ziemne	170	178	45111200-0
3.1.2	Krawężniki i obrzeża	179	190	45233123-7
3.1.3	Warstwy konstrukcyjne podbudowy	191	195	45233123-7
3.1.4	Nawierzchnia	196	202	45233123-7
3.1.5	Tereny zielone	203	207	45112710-5
3.2	Kanalizacja deszczowa	208	235	45231110-9
3.2.1	Roboty ziemne	208	220	45111200-0
3.2.2	Roboty montażowe	221	235	45231110-9

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		UL. POPRZECZNA			
1.1	45233123-7	Roboty drogowe część od strony osiedla			
1.1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1 d.1.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.206	km		
			km	0.206	
				RAZEM	0.206
2 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm A (obliczenia pomocnicze) [621.00]*90% [647.00]*90% [1139.00+72.00]*90%	m ²	0.760	
	chodnik zjazdu jezdni		m ²	558.900	
			m ²	582.300	
			m ²	1 089.900	
				RAZEM	1 141.200
					2 231.100
3 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [1139.00+72.00+647.00]*90%	m ²		
			m ²	1 672.200	
				RAZEM	1 672.200
4 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości [621.00]*90%	m ²		
			m ²	558.900	
				RAZEM	558.900
5 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm [621.00]*10% [647.00]*10% [1139.00+72.00]*10%	m ²		
	chodnik zjazdu jezdni		m ²	62.100	
			m ²	64.700	
			m ²	121.100	
				RAZEM	126.800
					247.900
6 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [1139.00+72.00+647.00]*10%	m ²		
			m ²	185.800	
				RAZEM	185.800
7 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości [621.00]*10%	m ²		
			m ²	62.100	
				RAZEM	62.100
8 d.1.1.1	KNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III [621.00]*0.24 [647.00]*0.52 [1139.00+72.00]*0.52	m ³		
	analogia chodnik zjazdu jezdni		m ³	149.040	
			m ³	336.440	
			m ³	629.720	
				RAZEM	485.480
					1 115.200
9 d.1.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 [621.00]*0.24 [647.00]*0.52 [1139.00+72.00]*0.52	m ³		
	chodnik zjazdu jezdni		m ³	149.040	
			m ³	336.440	
			m ³	629.720	
				RAZEM	485.480
					1 115.200
1.1.2	45233123-7	Krawężniki i obrzeża			
10 d.1.1.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 266.00 104.00	m		
	krawężniki		m	266.000	
	krawężniki		m	104.000	
	wtopione				
	krawężniki na- jazdowe	30.00	m	30.000	
	obrzeża	555.00	m	555.000	
				RAZEM	955.000
11 d.1.1.2	KNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYWÓZ ZIEMI Z WYKOPU POD KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA [266.00]*0.35*0.20 [104.00]*0.35*0.20 [30.00]*0.35*0.20	m ³		
	analogia				
	krawężniki		m ³	18.620	
	krawężniki		m ³	7.280	
	wtopione				
	krawężniki na- jazdowe		m ³	2.100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	obrzeża	[555.00]*0.35*0.20	m ³	38.850	
				RAZEM	66.850
12 d.1.1.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.11	m ³ m ³	 66.850	
				RAZEM	66.850
13 d.1.1.2	KNR 2-31 0105-05	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	m ²		
	krawężniki	[266.00]*0.35	m ²	93.100	
	krawężniki wtopione	[104.00]*0.35	m ²	36.400	
	krawężniki na- jazdowe	30.00*0.35	m ²	10.500	
	obrzeża	[555.00]*0.23	m ²	127.650	
				RAZEM	267.650
14 d.1.1.2	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA Krotność = 2 poz.13	m ² m ²	 267.650	
				RAZEM	267.650
15 d.1.1.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
	krawężniki	[266.00]*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	19.950	
	krawężniki wtopione	[104.00]*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	7.800	
	krawężniki na- jazdowe	30.00*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	2.250	
	obrzeża	[555.00]*[0.23*0.30-0.08*0.15]	m ³	31.635	
				RAZEM	61.635
16 d.1.1.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 266.00	m m	 266.000	
				RAZEM	266.000
17 d.1.1.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 104.00	m m	 104.000	
				RAZEM	104.000
18 d.1.1.2	KNR 2-31 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KRAWĘŻNIKI NAJAZDOWE 20x22 30.00	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
19 d.1.1.2	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m poz.16*17%	m m	 45.220	
				RAZEM	45.220
20 d.1.1.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 555.00	m m	 555.000	
				RAZEM	555.000
21 d.1.1.2	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m poz.20*4%	m m	 22.200	
				RAZEM	22.200
1.1.3 45233123-7 Warstwy konstrukcyjne podbudowy					
22 d.1.1.3	KNR 2-31 0103-02 chodnik zjazdu	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 621.00 647.00	m ² m ² m ²	 621.000 647.000	
				RAZEM	1 268.000
23 d.1.1.3	KNR 2-31 0104-03 chodnik zjazdu	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 621.00 647.00	m ² m ² m ²	 621.000 647.000	
				RAZEM	1 268.000
24 d.1.1.3	KNR 2-31 0104-04 chodnik zjazdu	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5 621.00 647.00	m ² m ² m ²	 621.000 647.000	
				RAZEM	1 268.000
25 d.1.1.3	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	chodnik	621.00	m ²	621.000	
	zjazdu	647.00	m ²	647.000	
				RAZEM	1 268.000
26	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.1.1.3	0109-04	grub. warstwy po zagęszczeniu			
		Krotność = -2			
	chodnik	621.00	m ²	621.000	
	zjazdu	647.00	m ²	647.000	
				RAZEM	1 268.000
26.1	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy	m ²		
d.1.1.3	0103-04	konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
	jezdni	1139.00+72.00	m ²	1 211.000	
				RAZEM	1 211.000
26.2	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w	m ²		
d.1.1.3	0104-07	korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag.			
		10 cm			
	jezdni	1139.00+72.00	m ²	1 211.000	
				RAZEM	1 211.000
26.3	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w	m ²		
d.1.1.3	0104-08	korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm gru-			
		bość warstwy po zag.			
		Krotność = 15			
	jezdni	1139.00+72.00	m ²	1 211.000	
				RAZEM	1 211.000
26.4	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po za-	m ²		
d.1.1.3	0114-05	gęszczeniu 15 cm			
	jezdni	1139.00+72.00	m ²	1 211.000	
				RAZEM	1 211.000
26.5	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy	m ²		
d.1.1.3	0114-06	dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu			
		Krotność = 5			
	jezdni	1139.00+72.00	m ²	1 211.000	
				RAZEM	1 211.000
1.1.4	45233123-7	Nawierzchnia			
27	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na pod-	m ²		
d.1.1.4	0511-02	sypce cementowo-piaskowej			
	chodnik	621.00	m ²	621.000	
				RAZEM	621.000
28	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na pod-	m ²		
d.1.1.4	0511-03	sypce cementowo-piaskowej			
	jezdni	72.00	m ²	72.000	
	zjazdu	647.00	m ²	647.000	
				RAZEM	719.000
29	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-pias-	m ²		
d.1.1.4	0312-01	kowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm -			
		beton asfaltowy AC 16P 50/70			
	jezdni	1139.00	m ²	1 139.000	
				RAZEM	1 139.000
30	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-pias-	m ²		
d.1.1.4	0312-02	kowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po			
		zagęszcz. - beton asfaltowy AC 16P 50/70			
		Krotność = 3			
	jezdni	1139.00	m ²	1 139.000	
				RAZEM	1 139.000
31	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-pias-	m ²		
d.1.1.4	0312-05	kowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm -			
		beton asfaltowy AC 11S 50/70			
	jezdni	1139.00	m ²	1 139.000	
				RAZEM	1 139.000
32	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-pias-	m ²		
d.1.1.4	0312-06	kowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm			
		grub.po zagęszcz. - beton asfaltowy AC 11S 50/70			
		Krotność = 2			
	jezdni	1139.00	m ²	1 139.000	
				RAZEM	1 139.000
33		Pionowe i poziome oznakowanie drogi - komplet	kpl		
d.1.1.4	analiza indywi-				
	dualna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	45112710-5	Tereny zielone			
34	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wy-	m ³		
d.1.1.5	0101-04	wieżenie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[207.00]*0.50*2*0.05	m ³	10.350	
				RAZEM	10.350
35 d.1.1.5	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 20 [207.00]*0.50*2*0.05	m ³ m ³	 10.350	
				RAZEM	10.350
36 d.1.1.5	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim [207.00]*0.50*2*0.10	m ³ m ³	 20.700	
				RAZEM	20.700
37 d.1.1.5	KNR 2-21 0214-01 analogia	Ręczne rozrzucenie mieszanki z ziemi darniowej i wapna nawozowego na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm [207.00]*0.50*2/10000	ha ha	 0.021	
				RAZEM	0.021
38 d.1.1.5	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia [207.00]*0.50*2	m ² m ²	 207.000	
				RAZEM	207.000
1.2	45231110-9	Kanalizacja deszczowa - część od strony osiedla			
1.2.1	45111200-0	Roboty ziemne			
39 d.1.2.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.206	km km	 0.206	
				RAZEM	0.206
40 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. A (obliczenia pomocnicze) poz.A*85%	m ³ m ³	 921.786 783.518	
				RAZEM	783.518
41 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III). Przyjęto 15% wykopu poz.40A*15%	m ³ m ³	 138.268	
				RAZEM	138.268
42 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.40A	m ³ m ³	 921.786	
				RAZEM	921.786
43 d.1.2.1	wycena indywidualna	Szalowanie wykopów za pomocą szalunku systemowego przenośnego	m ²		
	fi 400	6.95*3.40*2	m ²	47.260	
	fi 400	25.20*3.10*2	m ²	156.240	
	fi 400	24.80*2.80*2	m ²	138.880	
	fi 400	49.10*2.50*2	m ²	245.500	
	fi 300	24.70*2.50*2	m ²	123.500	
	fi 300	13.10*2.45*2	m ²	64.190	
	fi 200	4.55*2.85*2	m ²	25.935	
	fi 200	21.90*2.60*2	m ²	113.880	
	fi 200	17.00*2.40*2	m ²	81.600	
	fi 600	5.95*3.95*2	m ²	47.005	
	fi 500	8.95*3.90*2	m ²	69.810	
	fi 1500	<studnie> 2.95*4.15*4	m ²	48.970	
	fi 1200	<studnie>2.65*[3.65+3.05+3.05+2.70]*4	m ²	131.970	
	fi 1000	<studnie>2.45*[2.75+2.95+2.70]*4	m ²	82.320	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.70*1.40*2	m ²	4.760	
	fi 200	4.00*1.40*2	m ²	11.200	
	fi 200	1.20*1.45*2	m ²	3.480	
	fi 200	3.80*1.45*2	m ²	11.020	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	fi 200	1.20*1.50*2	m ²	3.600	
	fi 200	3.80*1.55*2	m ²	11.780	
	fi 200	1.20*1.50*2	m ²	3.600	
	fi 200	3.80*1.55*2	m ²	11.780	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.70*1.55*2	m ²	11.470	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.60*1.55*2	m ²	11.160	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.50*1.55*2	m ²	10.850	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.50*1.55*2	m ²	10.850	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.40*1.55*2	m ²	10.540	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.40*1.55*2	m ²	10.540	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.40*1.55*2	m ²	10.540	
	fi 200	1.20*1.45*2	m ²	3.480	
	fi 200	3.40*1.45*2	m ²	9.860	
	fi 200	1.20*1.35*2	m ²	3.240	
	fi 200	3.40*1.35*2	m ²	9.180	
	fi 200	4.15*1.60*2	m ²	13.280	
	fi 200	3.25*1.55*2	m ²	10.075	
		<wpusty> 1.80*[2.45*10+2.35*3+2.30*3]*4	m ²	276.840	
				RAZEM	1 956.435
44	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociągi	m ³		
d.1.2.1	fi 200	[4.55+21.90+17.00]*1.00*0.15	m ³	6.518	
	fi 250	[17.00+17.00+17.00]*1.00*0.15	m ³	7.650	
	fi 300	[24.70+13.10]*1.00*0.15	m ³	5.670	
	fi 400	[6.95+25.20+24.80+49.10]*1.00*0.15	m ³	15.908	
	fi 500	8.95*1.10*0.15	m ³	1.477	
	fi 600	5.95*1.20*0.15	m ³	1.071	
	fi 200	[1.10+3.70+1.10+3.70+1.10+3.70+1.70+4.00+1.20+3.80+1.20+3.80+1.20+3.80+4.15+3.25]*0.90*0.15	m ³	5.738	
				RAZEM	44.032
45	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod studnie, wpusty	m ³		
d.1.2.1	studnie fi 1000	2.45*2.45*0.15*13	m ³	11.705	
	studnie fi 1500	2.95*2.95*0.15	m ³	1.305	
	studnie fi 1200	2.65*2.65*0.15*4	m ³	4.214	
				RAZEM	17.224
46	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ³		
d.1.2.1	0114-05	0.90*0.90*0.15*16	m ³	1.944	
	studzienki			RAZEM	1.944
47	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 200	m ³		
d.1.2.1	fi 200	[4.55+21.90+17.00]*0.90*0.20	m ³	7.821	
	fi 200	[1.10+3.70+1.10+3.70+1.10+3.70+1.70+4.00+1.20+3.80+1.20+3.80+1.20+3.80+4.15+3.25]*0.90*0.20	m ³	7.650	
		A (suma częściowa)			
	fi 200	[4.55+21.90+17.00]*[-3.14*0.20*0.20/4]	m ³	15.471	
	fi 200	[1.10+3.70+1.10+3.70+1.10+3.70+1.70+4.00+1.20+3.80+1.20+3.80+1.20+3.80+4.15+3.25]*[-3.14*0.20*0.20/4]	m ³	-1.364	
			m ³	-1.335	
				RAZEM	12.772
48	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 300	m ³		
d.1.2.1	fi 300	[24.70+13.10+17.00]*1.00*0.30	m ³	16.440	
		A (suma częściowa)			
	fi 300	[24.70+13.10+17.00]*[-3.14*0.30*0.30/4]	m ³	16.440	
			m ³	-3.872	
				RAZEM	12.568
49	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 400	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	fi 400	[6.95+25.20+24.80+49.10]*1.00*0.40 A (suma częściowa)	m ³	42.420	
	fi 400	[6.95+25.20+24.80+49.10]*[-3.14*0.40*0.40/4]	m ³ m ³	42.420 -13.320	
				RAZEM	29.100
50 d.1.2.1	KNNR 4 1411-03 fi 500	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 50 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 500 8.95*1.10*0.50 A (suma częściowa)	m ³ m ³	4.923	
	fi 500	8.95*[-3.14*0.50*0.50/4]	m ³ m ³	4.923 -1.756	
				RAZEM	3.167
51 d.1.2.1	KNNR 4 1411-03 fi 600	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 50 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 600 5.95*1.20*0.50 A (suma częściowa)	m ³ m ³	3.570	
	fi 600	5.95*[-3.14*0.60*0.60/4]	m ³ m ³	3.570 -1.681	
				RAZEM	1.889
52 d.1.2.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubija- kami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem	m ³		
	wykop	poz.40A	m ³	921.786	
	podsyпка	-poz.44	m ³	-44.032	
	podsyпка	-poz.45	m ³	-17.224	
	podsyпка	-poz.46	m ³	-1.944	
	podsyпка	-poz.47A	m ³	-15.471	
	podsyпка	-poz.48A	m ³	-16.440	
	podsyпка	-poz.49A	m ³	-42.420	
	podsyпка	-poz.50A	m ³	-4.923	
	podsyпка	-poz.51A	m ³	-3.570	
	studnie fi 1500	-3.14*1.74*1.74/4.00*4.15	m ³	-9.863	
	studnie fi 1200	-3.14*1.44*1.44/4.00*[3.65+3.05+3.05+2.70]	m ³	-20.266	
	studnie fi 1000	-3.14*1.24*1.24/4.00*[2.75+2.60+2.70]	m ³	-9.716	
	studzienki fi 500	-3.14*0.62*0.62/4*[2.45*10+2.35*3+2.30*3]	m ³	-11.602	
				RAZEM	724.315
1.2.2	45231110-9	Roboty montażowe			
53 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 200 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
	zmiana lokali- zacji sieci	314.00+4.15+3.25-1.20-3.80-7.90-5.70-6.40-2.00 -170.6 170	m m m	294.400 -170.600 170.000	
				RAZEM	293.800
54 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408- 05z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 300 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		55.00	m	55.000	
				RAZEM	55.000
55 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408- 06z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 400 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		108.00	m	108.000	
				RAZEM	108.000
56 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 500 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		8.95	m	8.950	
				RAZEM	8.950
57 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-08	Kanały z rur PP SN8 dn 600 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		5.95	m	5.950	
				RAZEM	5.950
58 d.1.2.2	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - trójnik PP SN8 dn 200/200 87st	szt		
		16+2-2	szt	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.2.2	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo - wykopy umocnione - kolano PP SN8 dn 200 87st 17+2-2	szt szt	 17.000	 17.000
60 d.1.2.2	KNNR 4 1321-06 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - trójnik PP SN8 dn 400/400 87st 1	szt szt	 1.000	 1.000
61 d.1.2.2	KNNR 4 1321-06 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo - wykopy umocnione - kolano PP SN8 dn 400 87st 1	szt szt	 1.000	 1.000
62 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
63 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	 4.000	 4.000
64 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.000	 3.000
65 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 18-4 2	stud. stud. stud.	 14.000 2.000	 16.000
66 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne typ AROT dn 300 30	m m	 30.000	 30.000
67 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 200 + nawiercanie otworu 23 61-4*2 6	szt szt szt szt	 23.000 53.000 6.000	 82.000
68 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0527-03 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 300 + nawiercanie otworu 6	szt szt	 6.000	 6.000
69 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 400 + nawiercanie otworu 9	szt szt	 9.000	 9.000
70 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0527-06 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 500 + nawiercanie otworu 1	szt szt	 1.000	 1.000
71 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0527-07 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 600 + nawiercanie otworu 1	szt szt	 1.000	 1.000
72 d.1.2.2	KNNR 4 1610-02 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11-3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 8.000	 8.000
73 d.1.2.2	KNNR 4 1610-04 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	 3.000
74 d.1.2.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	tylko odc pow. 3m	4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.1.2.2	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1.2.2	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
78 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3	45232000-2	Kanalizacja sanitarna, sieć wody, sieć elektryczna i teletechniczna			
81 d.1.3	analiza indywidualna	Regulacja wysokości studni kanalizacyjnej - komplet 3	kpl kpl		
				RAZEM	3.000
82 d.1.3	analiza indywidualna	Przesunięcie wylazu studni kanalizacji sanitarnej poprzez obrót pokrywy studni oraz regulacja wysokości studni- komplet 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.3	analiza indywidualna	Wymiana zasuw wody wraz z osprzętem - komplet 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
2		UL. ZACHODNIA			
2.1	45233123-7	Roboty drogowe			
2.1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
84 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.411	km km	0.411	
				RAZEM	0.411
85 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-01 chodnik zjazdowy	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm A (obliczenia pomocnicze) [1453+72]*90% 275.00*90%	m ² m ² m ²	0.750 1 372.500 247.500	
				RAZEM	1 620.000
86 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [275.00]*90%	m ² m ²	247.500	
				RAZEM	247.500
87 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości [1453+72]*90%	m ² m ²	1 372.500	
				RAZEM	1 372.500
88 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-07 chodnik zjazdowy	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm [1453+72]*10% 275.00*10%	m ² m ² m ²	152.500 27.500	
				RAZEM	180.000
89 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [275.00]*10%	m ² m ²	27.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²	RAZEM	27.500
d.2.1.1	0101-08	1453.00*10%	m ²	145.300	
				RAZEM	145.300
91	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m ³		
d.2.1.1	0239-02	[1453+72]*0.24	m ³	366.000	
	analogia	275.00*0.51	m ³	140.250	
	chodnik			RAZEM	506.250
	zjazdu				
92	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.2.1.1	0214-04	Krotność = 20	m ³	506.250	
		poz.91		RAZEM	506.250
	2.1.2 45233123-7	Krawężniki i obrzeża			
93	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2.1.2	0401-04	695.00+48	m	743.000	
	krawężniki	114.00	m	114.000	
	krawężniki		m	881.000	
	wtopione	[857.00+24]	m		
	obrzeża			RAZEM	1 738.000
94	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYWÓZ ZIEMI Z WYKOPU POD KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	m ³		
d.2.1.2	0239-02	[695+48]*0.35*0.20	m ³	52.010	
	analogia	114.00*0.35*0.20	m ³	7.980	
	krawężniki		m ³	61.670	
	krawężniki	[857.00+24]*0.35*0.20	m ³		
	wtopione			RAZEM	121.660
	obrzeża				
95	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.2.1.2	0214-04	Krotność = 20	m ³	121.660	
		poz.94		RAZEM	121.660
96	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	m ²		
d.2.1.2	0105-05	[695+48]*0.35	m ²	260.050	
	krawężniki	114.00*0.35	m ²	39.900	
	krawężniki		m ²	202.630	
	wtopione	[857.00+24]*0.23	m ²		
	obrzeża			RAZEM	502.580
97	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	m ²		
d.2.1.2	0105-06	Krotność = 2	m ²	502.580	
		poz.96		RAZEM	502.580
98	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.2.1.2	0402-04	[695+48]*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	55.725	
	krawężniki	114.00*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	8.550	
	krawężniki		m ³	50.217	
	wtopione	[857.00+24]*[0.23*0.30-0.08*0.15]	m ³		
	obrzeża			RAZEM	114.492
99	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2.1.2	0403-03	[695+48]	m	743.000	
				RAZEM	743.000
100	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2.1.2	0403-05	114.00	m	114.000	
				RAZEM	114.000
101	KNR 2-31	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
d.2.1.2	0403-07	poz.99*2%	m	14.860	
				RAZEM	14.860
102	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.2.1.2	0407-05	857.00+24	m	881.000	
				RAZEM	881.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2.1.2	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m poz.102*1%	m m	8.810	
				RAZEM	8.810
2.1.3	45233123-7	Warstwy konstrukcyjne podbudowy			
104 d.2.1.3	KNR 2-31 0103-02 chodnik zjazdu	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV [1453+72] 275.00	m ² m ² m ²	1 525.000 275.000	
				RAZEM	1 800.000
105 d.2.1.3	KNR 2-31 0104-03 chodnik zjazdu	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm [1453+72] 275.00	m ² m ² m ²	1 525.000 275.000	
				RAZEM	1 800.000
106 d.2.1.3	KNR 2-31 0104-04 chodnik zjazdu	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5 [1453+72] 275.00	m ² m ² m ²	1 525.000 275.000	
				RAZEM	1 800.000
107 d.2.1.3	KNR 2-31 0109-03 chodnik zjazdu	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm [1453+72] 275.00	m ² m ² m ²	1 525.000 275.000	
				RAZEM	1 800.000
108 d.2.1.3	KNR 2-31 0109-04 chodnik zjazdu	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = -2 [1453+72] 275.00	m ² m ² m ²	1 525.000 275.000	
				RAZEM	1 800.000
2.1.4	45233123-7	Nawierzchnia			
109 d.2.1.4	KNR 2-31 0511-02 chodnik	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypane cementowo-piaskowej [1453+72]	m ² m ²	1 525.000	
				RAZEM	1 525.000
110 d.2.1.4	KNR 2-31 0511-03 jezdnia zjazdu	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypane cementowo-piaskowej 2085.00+269 275.00	m ² m ² m ²	2 354.000 275.000	
				RAZEM	2 629.000
111 d.2.1.4	analiza indywidualna	Pionowe i poziome oznakowanie drogi - komplet 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.5	45112710-5	Tereny zielone			
112 d.2.1.5	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 411.00*0.50*2*0.05	m ³ m ³	20.550	
				RAZEM	20.550
113 d.2.1.5	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 20 411.00*0.50*2*0.05	m ³ m ³	20.550	
				RAZEM	20.550
114 d.2.1.5	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 411.00*0.50*2*0.10	m ³ m ³	41.100	
				RAZEM	41.100
115 d.2.1.5	KNR 2-21 0214-01 analogia	Ręczne rozrzucenie mieszanki z ziemi darniowej i wapna nawozowego na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 411.00*0.50*2/10000	ha ha	0.041	
				RAZEM	0.041
116 d.2.1.5	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 411.00*0.50*2	m ² m ²	411.000	
				RAZEM	411.000
2.2	45231110-9	Kanalizacja deszczowa			
2.2.1	45111200-0	Roboty ziemne			
117 d.2.2.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.411	km km	0.411	
				RAZEM	0.411

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. A (obliczenia pomocnicze) poz.A*85%	m ³ m ³	 2 677.774 2 276.108	
				RAZEM	2 276.108
119 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III). Przyjęto 15% wykopu poz.118A*15%	m ³ m ³	 401.666	
				RAZEM	401.666
120 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.118A	m ³ m ³	 2 677.774	
				RAZEM	2 677.774
121 d.2.2.1	wycena indywidualna	Szalowanie wykopów za pomocą szalunku systemowego przenośnego	m ²		
	fi 800	18.05*4.00*2	m ²	144.400	
	fi 800	27.70*4.35*2	m ²	240.990	
	fi 600	15.20*4.45*2	m ²	135.280	
	fi 600	14.00*4.35*2	m ²	121.800	
	fi 600	15.00*4.30*2	m ²	129.000	
	fi 600	14.50*4.25*2	m ²	123.250	
	fi 600	14.50*4.15*2	m ²	120.350	
	fi 600	20.35*4.05*2	m ²	164.835	
	fi 500	17.00*3.85*2	m ²	130.900	
	fi 500	18.70*3.70*2	m ²	138.380	
	fi 500	11.20*3.60*2	m ²	80.640	
	fi 500	11.20*3.60*2	m ²	80.640	
	fi 500	13.25*3.60*2	m ²	95.400	
	fi 400	11.10*3.55*2	m ²	78.810	
	fi 400	14.80*3.60*2	m ²	106.560	
	fi 400	13.80*3.75*2	m ²	103.500	
	fi 400	13.80*3.80*2	m ²	104.880	
	fi 400	13.80*3.70*2	m ²	102.120	
	fi 400	13.80*3.60*2	m ²	99.360	
	fi 400	6.15*3.60*2	m ²	44.280	
	fi 300	22.70*3.45*2	m ²	156.630	
	fi 300	6.11*3.00*2	m ²	36.660	
	fi 250	20.00*3.15*2	m ²	126.000	
	fi 250	20.10*3.00*2	m ²	120.600	
	fi 250	21.00*2.85*2	m ²	119.700	
	fi 250	1.40*2.75*2	m ²	7.700	
	fi 1500	<studnie> 2.95*[4.45+4.70+4.65+4.60+4.50+4.45+4.35]*4	m ²	374.060	
	fi 1200	<studnie> 2.65*[4.00+3.85+3.80+3.80+3.70+3.90+4.00+3.95+3.85+3.70]*4	m ²	408.630	
	fi 1000	<studnie>2.45*[3.45+3.25+3.15+3.00]*4	m ²	125.930	
	fi 200	1.95*1.55*2	m ²	6.045	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	1.75*1.55*2	m ²	5.425	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	1.75*1.55*2	m ²	5.425	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	1.75*1.55*2	m ²	5.425	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	1.75*1.55*2	m ²	5.425	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	1.75*1.55*2	m ²	5.425	
	fi 200	0.95*1.55*2	m ²	2.945	
	fi 200	2.20*1.55*2	m ²	6.820	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.40*1.55*2	m ²	7.440	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.50*1.55*2	m ²	7.750	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.60*1.55*2	m ²	8.060	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.40*1.55*2	m ²	7.440	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.30*1.55*2	m ²	7.130	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.70*1.55*2	m ²	8.370	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	fi 200	2.70*1.55*2	m ²	8.370	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.70*1.55*2	m ²	8.370	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	2.70*1.55*2	m ²	8.370	
	fi 200	1.10*1.55*2	m ²	3.410	
	fi 200	3.40*1.55*2	m ²	10.540	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	3.40*1.55*2	m ²	10.540	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	2.80*1.55*2	m ²	8.680	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	fi 200	2.80*1.55*2	m ²	8.680	
	fi 200	1.20*1.55*2	m ²	3.720	
	studnie fi 500	<wpusty> 1.80*[2.45*40]*4	m ²	705.600	
				RAZEM	4 743.265
122 d.2.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociągi	m ³		
	fi 800	[18.05+27.70]*1.40*0.15	m ³	9.608	
	fi 600	[15.20+14.00+15.00+14.50+14.50+20.35]*1.20*0.15	m ³	16.839	
	fi 500	[17.00+18.70+11.20+11.20+13.25]*1.10*0.15	m ³	11.773	
	fi 400	[11.10+14.80+13.80+13.80+13.80+13.80+6.15]*1.00*0.15	m ³	13.088	
	fi 300	[22.70+6.11]*1.00*0.15	m ³	4.322	
	fi 250	[20.00+20.10+21.00+1.40]*1.00*0.15	m ³	9.375	
	fi 200	[1.95+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+2.20+1.10+2.40+1.10+2.50+1.10+2.60+1.10+2.40+1.10+2.30+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+3.40+1.20+3.40+1.20+2.80+1.20+2.80+1.20]*0.90*0.15	m ³	9.423	
				RAZEM	74.428
123 d.2.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod studnie, wpusty	m ³		
	studnie fi 1000	1.55*1.55*0.15*4	m ³	1.442	
	studnie fi 1200	1.75*1.75*0.15*10	m ³	4.594	
	studnie fi 1500	2.05*2.05*0.15*7	m ³	4.413	
				RAZEM	10.449
124 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ³		
	studzienki	0.90*0.90*0.15*40	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
125 d.2.2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 200	m ³		
	fi 200	[1.95+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+2.20+1.10+2.40+1.10+2.50+1.10+2.60+1.10+2.40+1.10+2.30+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+3.40+1.20+3.40+1.20+2.80+1.20+2.80+1.20]*0.90*0.20	m ³	12.564	
		A (suma częściowa)			
	fi 200	[1.95+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+1.75+0.95+2.20+1.10+2.40+1.10+2.50+1.10+2.60+1.10+2.40+1.10+2.30+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+2.70+1.10+3.40+1.20+3.40+1.20+2.80+1.20+2.80+1.20]*[-3.14*0.20*0.20/4]	m ³	12.564	
				-2.192	
				RAZEM	10.372
126 d.2.2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 250	m ³		
	fi 250	[20.00+20.10+21.00+1.40]*1.00*0.25	m ³	15.625	
		A (suma częściowa)			
	fi 250	[20.00+20.10+21.00+1.40]*[-3.14*0.25*0.25/4]	m ³	15.625	
				-3.066	
				RAZEM	12.559
127 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 300	m ³		
	fi 300	[22.70+6.11]*1.00*0.30	m ³	8.643	
		A (suma częściowa)			
	fi 300	[22.70+6.11]*[-3.14*0.30*0.30/4]	m ³	8.643	
				-2.035	
				RAZEM	6.608
128 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 400	m ³		
	fi 400	[11.10+14.80+13.80+13.80+13.80+13.80+6.15]*1.00*0.40	m ³	34.900	
		A (suma częściowa)			
	fi 400	[11.10+14.80+13.80+13.80+13.80+13.80+6.15]*[-3.14*0.40*0.40/4]	m ³	34.900	
				-10.959	
				RAZEM	23.941
129 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 50 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 500	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	fi 500	[17.00+18.70+11.20+11.20+13.25]*1.10*0.50 A (suma częściowa)	m ³	39.243	
	fi 500	[17.00+18.70+11.20+11.20+13.25]*[-3.14*0.50*0.50/4]	m ³ m ³	39.243 -14.002	
				RAZEM	25.241
130 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 60 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 600	m ³		
	fi 600	[15.20+14.00+15.00+14.50+14.50+20.35]*1.20*0.60 A (suma częściowa)	m ³	67.356	
	fi 600	[15.20+14.00+15.00+14.50+14.50+20.35]*[-3.14*0.60*0.60/4]	m ³ m ³	67.356 -26.437	
				RAZEM	40.919
131 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 80 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 800	m ³		
	fi 800	[18.05+27.70]*1.40*0.80 A (suma częściowa)	m ³	51.240	
	fi 800	[18.05+27.70]*[-3.14*0.60*0.80/4]	m ³ m ³	51.240 -17.239	
				RAZEM	34.001
132 d.2.2.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - grubość 30cm	m ³		
		poz.122*2	m ³	148.856	
				RAZEM	148.856
133 d.2.2.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubija- kami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem	m ³		
	wykop	poz.118A	m ³	2 677.774	
	podsyпка	-poz.122	m ³	-74.428	
	podsyпка	-poz.123	m ³	-10.449	
	podsyпка	-poz.124	m ³	-4.860	
	podsyпка	-poz.125A	m ³	-12.564	
	podsyпка	-poz.126A	m ³	-15.625	
	podsyпка	-poz.127A	m ³	-8.643	
	podsyпка	-poz.128A	m ³	-34.900	
	podsyпка	-poz.129A	m ³	-39.243	
	podsyпка	-poz.130A	m ³	-67.356	
	podsyпка	-poz.131A	m ³	-51.240	
	podsyпка	-poz.132	m ³	-148.856	
	studnie fi 1000	-3.14*1.24*1.24/4.00*[3.45+3.25+3.15+3.00]	m ³	-15.510	
	studnie fi 1200	-3.14*1.44*1.44/4.00*[4.00+3.85+3.80+3.80+3.70+3.90+4.00+ 3.95+3.85+3.70]	m ³	-62.751	
	studnie fi 1500	-3.14*1.74*1.74/4.00*[4.45+4.70+4.65+4.60+4.50+4.45+4.35]	m ³	-75.340	
	studzienki fi 500	-3.14*0.62*0.62/4*[2.45*40]	m ³	-29.572	
				RAZEM	2 026.437
2.2.2	45231110-9	Roboty montażowe			
134 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 200 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		206.00-6.35-6.05-4.15-3.25-2.60-1.10-6.90	m	175.600	
				RAZEM	175.600
135 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 250 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		70.00	m	70.000	
				RAZEM	70.000
136 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 300 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		30.00+6.11	m	36.110	
				RAZEM	36.110
137 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 400 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną - wykopy umocnione	m		
		97.00	m	97.000	
				RAZEM	97.000
138 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 500 łączone kielichowo z uszczelką profi- lowaną- wykopy umocnione	m		
		87.00	m	87.000	
				RAZEM	87.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 600 łączone kielichowo z uszczelką profilowaną- wykopy umocnione 100.00	m m	 100.000	 100.000
140 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 800 łączone kielichowo z uszczelką profilowaną- wykopy umocnione 53.00	m m	 53.000	 53.000
141 d.2.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - trójnik PP SN8 dn 200/200 87st 38	szt szt	 38.000	 38.000
142 d.2.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo - wykopy umocnione - kolano PP SN8 dn 200 87st 47	szt szt	 47.000	 47.000
143 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 7	stud. stud.	 7.000	 7.000
144 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 10	stud. stud.	 10.000	 10.000
145 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	 4.000	 4.000
146 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 40	stud. stud.	 40.000	 40.000
147 d.2.2.2		Rury ochronne 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
148 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 200 + nawiercanie otworu 114	szt szt	 114.000	 114.000
149 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 250 + nawiercanie otworu 7	szt szt	 7.000	 7.000
150 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-03 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 300 + nawiercanie otworu 2	szt szt	 2.000	 2.000
151 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 400 + nawiercanie otworu 12	szt szt	 12.000	 12.000
152 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-06 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 500 + nawiercanie otworu 8	szt szt	 8.000	 8.000
153 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-07	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 600 + nawiercanie otworu 11	szt szt	 11.000	 11.000
154 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0527-08	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 800 + nawiercanie otworu 3	szt szt	 3.000	 3.000
155 d.2.2.2	KNNR 4 1610- 02 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.2.2.2	KNNR 4 1610-03 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	1.000
				RAZEM	3.000
157 d.2.2.2	KNNR 4 1610-04 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.000	2.000
				RAZEM	7.000
158 d.2.2.2	KNNR 4 1610-05 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 7	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	7.000	7.000
				RAZEM	5.000
159 d.2.2.2	KNNR 4 1610-06 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5.000	5.000
				RAZEM	6.000
160 d.2.2.2	KNNR 4 1610-07 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.000	6.000
				RAZEM	2.000
161 d.2.2.2	KNNR 4 1610-09 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.000	2.000
				RAZEM	1.000
162 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
163 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	8.000
164 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
165 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
2.3	45232000-2	Kanalizacja sanitarna, sieć wody, sieć elektryczna i teletechniczna			
166 d.2.3	analiza indywidualna	Regulacja wysokości studni kanalizacyjnej - komplet 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	6.000
167 d.2.3	analiza indywidualna	Przesunięcie wylazu studni kanalizacji sanitarnej poprzez obrót pokrywy studni oraz regulacja wysokości studni- komplet 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
				RAZEM	1.000
168 d.2.3	analiza indywidualna	Wymiana zasuw wody wraz z osprzętem- komplet 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
169 d.2.3	analiza indywidualna	Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych rurami typu AROT dn 110 - komplet 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3		UL. POPRZECZNA - OD STRONY UL. CHOPINA (SPECUSTAWA)			
3.1	45233123-7	Roboty drogowe			
3.1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
170 d.3.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.223	km km	0.223	0.223
				RAZEM	0.223
171 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	A (obliczenia pomocnicze) 631.00*90% 647.00*90% [1254.00+72.00]*90%/6	m ² m ² m ²	0.760 567.900 582.300 198.900	
				RAZEM	1 150.200 1 349.100
172 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-02 dodatk. 1m szer. jezdni	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [647.00]*90% [1254.00+72.00]*90%/6	m ² m ² m ²	 582.300 198.900	
				RAZEM	582.300 781.200
173 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości 631.00*90%	m ² m ²	 567.900	
				RAZEM	567.900
174 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-07 chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 631.00*10% 647.00*10% [1254.00+72.00]*10%/6	m ² m ² m ² m ²	 63.100 64.700 22.100	
				RAZEM	127.800 149.900
175 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-08 dodatk. 1m szer. jezdni	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 7 [647.00]*10% [1254.00+72.00]*10%/6	m ² m ² m ²	 64.700 22.100	
				RAZEM	64.700 86.800
176 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości 631.00*10%	m ² m ²	 63.100	
				RAZEM	63.100
177 d.3.1.1	KNR 2-01 0239-02 analogia chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 631.00*0.24 647.00*0.52 [1254.00+72.00]*0.40/6	m ³ m ³ m ³ m ³	 151.440 336.440 88.400	
				RAZEM	487.880 576.280
178 d.3.1.1	KNR 2-01 0214-04 chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 631.00*0.24 647.00*0.52 [1254.00+72.00]*0.40/6	m ³ m ³ m ³ m ³	 151.440 336.440 88.400	
				RAZEM	487.880 576.280
3.1.2 45233123-7 Krawężniki i obrzeża					
179 d.3.1.2	KNR 2-31 0401-04 krawężniki krawężniki wtopione krawężniki na- jazdowe obrzeża	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 298.00 122.00 30.00 563.00	m m m m	 298.000 122.000 30.000 563.000	
				RAZEM	1 013.000
180 d.3.1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia krawężniki krawężniki wtopione	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYWÓZ ZIEMI Z WYKOPU POD KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA 298.00*0.35*0.20 122.00*0.35*0.20	m ³ m ³ m ³	 20.860 8.540	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	krawężniki na- jazdowe obrzeża	30.00*0.35*0.20 563.00*0.35*0.20	m ³ m ³	2.100 39.410	
				RAZEM	70.910
181 d.3.1.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km trans- portu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.180	m ³ m ³	 70.910	
				RAZEM	70.910
182 d.3.1.2	KNR 2-31 0105-05	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRAWĘŻNIKI I OBRZE- ŻA	m ²		
	krawężniki	298.00*0.35	m ²	104.300	
	krawężniki wtopione	122.00*0.35	m ²	42.700	
	krawężniki na- jazdowe	30.00*0.35	m ²	10.500	
	obrzeża	563.00*0.23	m ²	129.490	
				RAZEM	286.990
183 d.3.1.2	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - KRA- WĘŻNIKI I OBRZEŻA Krotność = 2 poz.182	m ² m ²	 286.990	
				RAZEM	286.990
184 d.3.1.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
	krawężniki	298.00*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	22.350	
	krawężniki wtopione	122.00*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	9.150	
	krawężniki na- jazdowe	30.00*[0.35*0.30-0.20*0.15]	m ³	2.250	
	obrzeża	563.00*[0.23*0.30-0.08*0.15]	m ³	32.091	
				RAZEM	65.841
185 d.3.1.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na pod- syпce cementowo-piaskowej 298.00	m m	 298.000	
				RAZEM	298.000
186 d.3.1.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na pod- syпce cementowo-piaskowej 122.00	m m	 122.000	
				RAZEM	122.000
187 d.3.1.2	KNR 2-31 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na pod- syпce cementowo-piaskowej - KRAWĘŻNIKI NAJAZDOWE 20x22 30.00	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
188 d.3.1.2	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o pro- mieniu do 10 m poz.185*17%	m m	 50.660	
				RAZEM	50.660
189 d.3.1.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cemen- to-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 563.00	m m	 563.000	
				RAZEM	563.000
190 d.3.1.2	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promie- niu do 10 m poz.189*4%	m m	 22.520	
				RAZEM	22.520
3.1.3 45233123-7 Warstwy konstrukcyjne podbudowy					
191 d.3.1.3	KNR 2-31 0103-02 chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy kons- trukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 631.00 647.00 [1254.00+72.00]/6	m ² m ² m ² m ²	 631.000 647.000 221.000	
				RAZEM	4 278.000 1 499.000
192 d.3.1.3	KNR 2-31 0104-03 chodnik zjazdu dodatk. 1m szer. jezdni	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerze- niach - grubość warstwy po zag. 10 cm 631.00 647.00 [1254.00+72.00]/6	m ² m ² m ² m ²	 631.000 647.000 221.000	
				RAZEM	4 278.000 1 499.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.3.1.3	KNR 2-31 0104-04 chodnik zjazd dodatk. 1m szer. jezdni	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5 631.00 647.00 [1254.00+72.00]/6	m ² m ² m ² m ²	 631.000 647.000 221.000	
				RAZEM	4 278.000 1 499.000
194 d.3.1.3	KNR 2-31 0109-03 chodnik zjazd dodatk. 1m szer. jezdni	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm 631.00 647.00 [1254.00+72.00]/6	m ² m ² m ² m ²	 631.000 647.000 221.000	
				RAZEM	4 278.000 1 499.000
195 d.3.1.3	KNR 2-31 0109-04 chodnik zjazd dodatk. 1m szer. jezdni	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = -2 631.00 647.00 [1254.00+72.00]/6	m ² m ² m ² m ²	 631.000 647.000 221.000	
				RAZEM	4 278.000 1 499.000
3.1.4	45233123-7	Nawierzchnia			
196 d.3.1.4	KNR 2-31 0511-02 chodnik	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 631.00	m ² m ²	 631.000	
				RAZEM	631.000
197 d.3.1.4	KNR 2-31 0511-03 jezdnia zjazd	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 72.00 647.00	m ² m ² m ²	 72.000 647.000	
				RAZEM	719.000
198 d.3.1.4	KNR 2-31 0312-01 jezdnia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm - beton asfaltowy AC 16P 50/70 1254.00	m ² m ²	 1 254.000	
				RAZEM	1 254.000
199 d.3.1.4	KNR 2-31 0312-02 jezdnia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - beton asfaltowy AC 16P 50/70 Krotność = 3 1254.00	m ² m ²	 1 254.000	
				RAZEM	1 254.000
200 d.3.1.4	KNR 2-31 0312-05 jezdnia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm - beton asfaltowy AC 11S 50/70 1254.00	m ² m ²	 1 254.000	
				RAZEM	1 254.000
201 d.3.1.4	KNR 2-31 0312-06 jezdnia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - beton asfaltowy AC 11S 50/70 Krotność = 2 1254.00	m ² m ²	 1 254.000	
				RAZEM	1 254.000
202 d.3.1.4	analiza indywidualna	Pionowe i poziome oznakowanie drogi - komplet 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.5	45112710-5	Tereny zielone			
203 d.3.1.5	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 223.00*0.50*2*0.05	m ³ m ³	 11.150	
				RAZEM	11.150
204 d.3.1.5	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 20 223.00*0.50*2*0.05	m ³ m ³	 11.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.3.1.5	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 223.00*0.50*2*0.10	m ³ m ³	RAZEM 22.300	11.150 22.300
206 d.3.1.5	KNR 2-21 0214-01 analogia	Ręczne rozrzucenie mieszanki z ziemi darniowej i wapna nawozowego na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 223.00*0.50*2/10000	ha ha	0.022	0.022
207 d.3.1.5	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 223.00*0.50*2	m ² m ²	223.000	223.000
3.2 45231110-9 Kanalizacja deszczowa					
3.2.1 45111200-0 Roboty ziemne					
208 d.3.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.200	km km	0.200	0.200
209 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. A (obliczenia pomocnicze) poz.A*85%	m ³ m ³	963.973 819.377	819.377
210 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III). Przyjęto 15% wykopu poz.209A*15%	m ³ m ³	144.596	144.596
211 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.209A	m ³ m ³	963.973	963.973
212 d.3.2.1	wycena indywidualna	Szalowanie wykopów za pomocą szalunku systemowego przenośnego	m ²		
	fi 300	17.00*2.35*2	m ²	79.900	
	fi 250	17.00*2.30*2	m ²	78.200	
	fi 250	17.00*2.20*2	m ²	74.800	
	fi 250	17.00*2.10*2	m ²	71.400	
	fi 200	17.00*2.05*2	m ²	69.700	
	fi 200	17.00*1.95*2	m ²	66.300	
	fi 200	17.00*1.85*2	m ²	62.900	
	fi 200	17.00*1.75*2	m ²	59.500	
	fi 200	15.00*1.65*2	m ²	49.500	
	fi 200	15.00*1.55*2	m ²	46.500	
	fi 200	15.80*1.45*2	m ²	45.820	
	zmiana długości z przeniesienia trasy na chodnik'	12*13*1.45*2	m ²	452.400	
	fi 1000	<studnie>2.45*[2.60+2.55+2.45+2.40+2.30+2.20+2.10+2.00+1.90+1.80+1.70+1.60]*4	m ²	250.880	
		<wpusty> 1.80*[2.45*24]	m ²	105.840	
				RAZEM	1 513.640
213 d.3.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociągi	m ³		
	fi 300	[17.00]*1.00*0.15	m ³	2.550	
	fi 250	[17.00+17.00+17.00]*1.00*0.15	m ³	7.650	
	fi 200	[17.00+17.00+17.00+17.00+15.00+15.00+15.80]*1.00*0.15	m ³	17.070	
	fi 200	[1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.60+1.20+3.50+1.20+3.50+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40]*0.90*0.15	m ³	7.668	
	zmiana długości z przeniesienia trasy na chodnik'	12*13*0.90*0.15	m ³	21.060	

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.3.2.1	KNNR 4 1411-02 studnie fi 1000	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod studnie, wpusty 2.45*2.45*0.15*12	m³ m³	 10.805	55.998
				RAZEM	10.805
215 d.3.2.1	KNR 2-31 0114-05 studzienki	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 0.90*0.90*0.15*24	m³ m³	 2.916	
				RAZEM	2.916
216 d.3.2.1	KNNR 4 1411-03 fi 200 fi 200 zmiana długości z przeniesienia trasy na chodnik'	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 200 [17.00+17.00+17.00+17.00+15.00+15.00+15.80]*0.90*0.20 [1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.60+1.20+3.50+1.20+3.50+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40]*0.90*0.20 12*13*0.90*0.20 A (suma częściowa)	m³ m³ m³ m³	 20.484 10.224 28.080	
	fi 200	[17.00+17.00+17.00+17.00+15.00+15.00+15.80]*[-3.14*0.20*0.20/4]	m³	58.788	
	fi 200	[1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.60+1.20+3.50+1.20+3.50+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40]*[-3.14*0.20*0.20/4]	m³	-3.573	
				RAZEM	53.431
217 d.3.2.1	KNNR 4 1411-03 fi 250	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur dn 250 [17.00+17.00+17.00]*1.00*0.25 A (suma częściowa)	m³ m³	 12.750	
	fi 250	[17.00+17.00+17.00]*[-3.14*0.25*0.25/4]	m³	12.750	
				RAZEM	10.248
218 d.3.2.1	KNR-W 2-18 0614-01 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem 15.80*1.00*0.20 [1.20+3.40]*0.90*0.20	m³ m³ m³	 3.160 0.828	
				RAZEM	3.988
219 d.3.2.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - grubość 30cm poz.213*2-poz.218	m³ m³	 108.008	
				RAZEM	108.008
220 d.3.2.1	KNNR 1 0214-04 studnie fi 1000 studzienki fi 500	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem -3.14*1.24*1.24/4.00*[2.55+2.45+2.40+2.30+2.20+2.10+2.00+1.90+1.80+1.70+1.60+2.95] -3.14*0.62*0.62/4*[2.45*24]	m³ m³ m³	 -31.322 -17.743	
				RAZEM	-49.065
3.2.2	45231110-9	Roboty montażowe			
221 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908 fi 200 fi 200 zmiana długości z przeniesienia trasy na chodnik'	Kanały z rur PP SN8 dn 200 łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione [17.00+17.00+17.00+17.00+15.00+15.00+15.80] [1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.70+1.20+3.60+1.20+3.50+1.20+3.50+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40+1.20+3.40]*12*13	m m m m	 113.800 56.800 156.000	
		215	m	215.000	
				RAZEM	326.600
					215.000
222 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 250 łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione 51.00 23.5	m m	 51.000 23.500	
				RAZEM	51.000
					23.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PP SN8 dn 300 łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione	m		
		191.7	m	191.700	
				RAZEM	191.700
223 d.3.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - trójnik PP SN8 dn 200/200 87st	szt		
		8+2-2	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
223.1 d.3.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - trójnik PP SN8 dn 250/200 45st	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
223.2 d.3.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo z uszczelką profilowaną - wykopy umocnione - Redukcja PP SN8 dn 250/200	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
224 d.3.2.2	KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PP SN8 kanalizacyjne łączone kielichowo - wykopy umocnione - kolano PP SN8 dn 200 87st	szt		
		8+2-2	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
225 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		12	stud.	12.000	
		13		13.000	
				RAZEM	12.000
					13.000
226 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500	stud.		
		24-4	stud.	20.000	
		26		26.000	
	W43, W44	2	stud.	2.000	
				RAZEM	22.000
					26.000
227 d.3.2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne typ AROT dn 160	m		
		214	m	214.000	
				RAZEM	214.000
228 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 200 + nawiercanie otworu	szt		
		58	szt	58.000	
				RAZEM	58.000
229 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście szczelne przez ściany studni dla rur PP dn 250 + nawiercanie otworu	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
230 d.3.2.2	KNNR 4 1610- 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		24-3	odc. -1 prób.	21.000	
				RAZEM	21.000
231 d.3.2.2	KNNR 4 1610- 03 tylko odc pow. 3m	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
232 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
233 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
234 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
235	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i teleko-	kpl.		
d.3.2.2	0901-06	munikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 3.0 m	kpl.	6.000	
		6		RAZEM	6.000