

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DRÓG NA TERENIE OSIEDLA PRZY UL. MICKIEWICZA-POWSTAŃCÓ ŚLĄSKICH
ADRES INWESTYCJI : NYSA UL. MICKIEWICZA-POWSTAŃCÓ ŚLĄSKICH
INWESTOR : GMINA NYSA
ADRES INWESTORA : 48-300 NYSA UL. KOLEJOWA 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ MARKOWSKI
DATA OPRACOWANIA : 05.07.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.07.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DROGOWE			
1.1		45110000-1 ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1.1	KNR 2-31 0401-03 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie kat.I-II 1360 3238 -301.50	m m m	 1360 3238 -302	
				RAZEM	4296
2 d.1.1	KNNR 6 0101-01 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 6 cm Krotność = 0.6 3977.9-592.7 10114.7-852.4 -698.20	m ² m ² m ² m ²	 3385.20 9262.30 -698.20	
				RAZEM	11949.30
3 d.1.1	KNNR 6 0101-03 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 38 cm Krotność = 1.27 3218.9+592.7 8220.1+852.4 -827.50	m ² m ² m ² m ²	 3811.60 9072.50 -827.50	
				RAZEM	12056.60
4 d.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowy-ład. 1360*0.35*0.30+3385.2*0.06+3811.6*0.38 3238*0.35*0.30+9262.3*0.06+9072.5*0.38 -388.00	m ³ m ³ m ³ m ³	 1794.32 4343.28 -388.00	
				RAZEM	5749.60
5 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 1794.32 4343.28 -388.00	m ³ m ³ m ³ m ³	 1794.32 4343.28 -388.00	
				RAZEM	5749.60
6 d.1.1	kalk. własna	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim 1794.32 4343.28 -27.08	m ³ m ³ m ³ m ³	 1794.32 4343.28 -27.08	
				RAZEM	6110.52
1.2		ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH			
7 d.1.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 30.60 71.78 -10.73	m ³ m ³ m ³ m ³	 30.60 71.78 -10.73	
				RAZEM	91.65
8 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm 7.5 30.5+6 -5.50	m m m m	 7.5 36.5 -5.5	
				RAZEM	38.5
9 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm 254.5 176.5 -57.00	m m m m	 254.5 176.5 -57.0	
				RAZEM	374.0
10 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm 20 187.5 -9	m m m m	 20 188 -9	
				RAZEM	199
11 d.1.2	KNNR 1 0318-02 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - współczyn- nik zagęszczenia Js=1.00) 30.6 71.78 -10.73	m ³ m ³ m ³ m ³	 30.6 71.8 -10.7	
				RAZEM	91.7

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3		45233000-9 NAWIERZCHNIE			
12 d.1.3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 1360.00 3238.00 -301.50	m m m m	1360.00 3238.00 -301.50	
				RAZEM	4296.50
13 d.1.3	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1197.50 3240.00 -238.00	m m m m	1197.50 3240.00 -238.00	
				RAZEM	4199.50
14 d.1.3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja) 2961.3 7572.5 -703.20	m ² m ² m ² m ²	2961.3 7572.5 -703.2	
				RAZEM	9830.6
15 d.1.3	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa gr.10 cm 2961.3 7572.5 -703.20	m ² m ² m ² m ²	2961.3 7572.5 -703.2	
				RAZEM	9830.6
16 d.1.3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja) 2961.3 7572.5 -703.20	m ² m ² m ² m ²	2961.3 7572.5 -703.2	
				RAZEM	9830.6
17 d.1.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstrapolacja) 2961.3 7572.5 -703.20	m ² m ² m ² m ²	2961.3 7572.5 -703.2	
				RAZEM	9830.6
18 d.1.3	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3218.90 8220.10 -756.30	m ² m ² m ² m ²	3218.90 8220.10 -756.30	
				RAZEM	10682.70
1.4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
19 d.1.4	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ (41+3)*0.10 (69+7)*0.10 -1.20	m ³ m ³ m ³ m ³	4.40 7.60 -1.20	
				RAZEM	10.80
20 d.1.4	KNNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m ³ 28*0.30 (64+8)*0.30 -1.80	m ³ m ³ m ³ m ³	8.40 21.60 -1.80	
				RAZEM	28.20
2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		45100000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
21 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 397.10 345.90 -356.99	m ² m ² m ² m ²	397.10 345.90 -356.99	
				RAZEM	386.01
22 d.2.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 397.1 345.9 -356.99	m ² m ² m ² m ²	397.1 345.9 -357.0	
				RAZEM	386.0
2.2		45111200-0 ROBOTY ZIEMNE			
23 d.2.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 80/100*3198.88	m ³ m ³	2559.10	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		80/100*5585.4 -955.60	m ³ m ³	4468.32 -955.60	
				RAZEM	6071.82
24 d.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV 20/100*3198.88 20/100*5585.4 -238.90	m ³ m ³ m ³ m ³	639.78 1117.08 -238.90	
				RAZEM	1517.96
25 d.2.2	KNNR 1 0210-05 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym 80/100*161.6 80/100*9.6 -119.20	m ³ m ³ m ³ m ³	129.28 7.68 -119.20	
				RAZEM	17.76
26 d.2.2	KNNR 1 0307-06 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV (grunty nawodnione) 20/100*161.6 20/100*9.6 -29.80	m ³ m ³ m ³ m ³	32.32 1.92 -29.80	
				RAZEM	4.44
27 d.2.2	KNR 4-05I 0409-059902- 03/1	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - wykopy na wodnione 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1
28 d.2.2	KNNR 1 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowy-ład. 3368.03 4489.12+1122.28+7.68+1.92-26 -1220.17	m ³ m ³ m ³ m ³	3368.03 5595.00 -1220.17	
				RAZEM	7742.86
29 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 3368.03 5585.4 -1220.17	m ³ m ³ m ³ m ³	3368.03 5585.40 -1220.17	
				RAZEM	7733.26
30 d.2.2	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim 3360.48 7.55 5585.4 -1220.17	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3360.48 7.55 5585.40 -1220.17	
				RAZEM	7733.26
31 d.2.2	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawod- nionym) - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. - grunt nawodniony 383.70 115.30 -50.00	m m m m	383.70 115.30 -50.00	
				RAZEM	449.00
32 d.2.2	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm 383.7/30 115.3/30 -2	szt. szt. szt. szt.	13 4 -2	
				RAZEM	15
33 d.2.2	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu 383.7/15*8 115.3/15*8 -27	m-g m-g m-g m-g	205 61 -27	
				RAZEM	239
34 d.2.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pała- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV 3359.64 6895.83 -1546.30	m ² m ² m ² m ²	3359.64 6895.83 -1546.30	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8709.17
35 d.2.2	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3359.64 6895.83 -1546.30	m ² m ² m ²	3359.64 6895.83 -1546.30	
				RAZEM	8709.17
36 d.2.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod kanał i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał 0.15*(1253.60+109.98)+560.90+51.15 0.15*(2724.80+267.75)+1168.80+124.54 -301.96	m ³ m ³ m ³	816.59 1742.22 -301.96	
				RAZEM	2256.85
37 d.2.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką 2297.00+49.49 3503.70+120.46 -665.23	m ³ m ³ m ³	2346.49 3624.16 -665.23	
				RAZEM	5305.42
38 d.2.2	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE			
39 d.2.3	KNNR 4 1307-01 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur polipropylenowych o śr. nominalnej 160 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m z kształtkami 18.60 59.60	m m m	18.60 59.60	
				RAZEM	78.20
40 d.2.3	KNNR 4 1307-01 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur polipropylenowych o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m z kształtkami 66.40+122.20 350.70+297.50 -56.25	m m m	188.60 648.20 -56.25	
				RAZEM	780.55
41 d.2.3	KNNR 4 1307-01 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur polipropylenowych o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m z kształtkami 373.10 15.20 1293.10	m m m	373.10 15.20 1293.10	
				RAZEM	1681.40
42 d.2.3	KNNR 4 1307-03 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur polipropylenowych o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione - rury o długości 6.0 m z kształtkami 260.00 220.20 -136.50	m m m	260.00 220.20 -136.50	
				RAZEM	343.70
43 d.2.3	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 300 mm 4 7	odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4 7	
				RAZEM	11
44 d.2.3	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 400 mm 1 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1 2	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3
45 d.2.3	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1	
				RAZEM	1
46 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- 425 mm - zamknięcie stoż- kiem betonowym 4	szt. szt.	4	
				RAZEM	4
47 d.2.3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 43 96 -12	szt. szt. szt. szt.	43 96 -12	
				RAZEM	127
48 d.2.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 30 71 -9	stud. stud. stud. stud.	30 71 -9	
				RAZEM	92
49 d.2.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -22 -134 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-22 -134 1	
				RAZEM	-155
50 d.2.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2 -1	stud. stud. stud.	2 -1	
				RAZEM	1
51 d.2.3	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1	
				RAZEM	1
52 d.2.3	KNNR 6 0606-01 analogia	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej 2*4.00	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
53 d.2.3	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm 187.00 32.00	m m m	187.00 32.00	
				RAZEM	219.00
54 d.2.3	KNR-W 2-19 0306-08 z.sz.2.5. 9905- 04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm - wykopy umocnione 7.50	m m	7.50	
				RAZEM	7.50
2.4		45233000-9 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
55 d.2.4	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 397.1*0.20 345.9*0.20	m ³ m ³ m ³	79.42 69.18	
				RAZEM	148.60
56 d.2.4	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 397.1 345.9	m ² m ² m ²	397.1 345.9	
				RAZEM	743.0
3		28813500-9 OZNAKOWANIE			
57 d.3	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów 3 3	szt. szt. szt.	3 3	
				RAZEM	6
58 d.3	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2	
		2	szt	2	
				RAZEM	4
59	KNNR 6 d.3 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrze- gawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		1	szt.	1	
		1	szt.	1	
				RAZEM	2
60	KNNR 6 d.3 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrze- gawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		3	szt.	3	
		17	szt.	17	
				RAZEM	20
61	KNNR 6 d.3 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrze- gawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		26	szt.	26	
		48	szt.	48	
		-4	szt.	-4	
				RAZEM	70
62	KNNR 6 d.3 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrze- gawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		1	szt.	1	
		7	szt.	7	
				RAZEM	8
63	KNNR 6 d.3 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
		25	szt.	25	
		47	szt.	47	
		-4	szt.	-4	
				RAZEM	68
64	KNR AT-04 d.3 0203-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemo- utwardzalnych grubowars- twe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gład- kie (Plastmal, Biladur)	m ²		
		122.50	m ²	122.50	
		243.50	m ²	243.50	
		-122.50	m ²	-122.50	
				RAZEM	243.50
4		PRZYŁĄCZA KS I WODOCIĄGOWE			
4.1		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1.1		45111200-0 ROBOTY ZIEMNE			
65	KNNR 1 d.4.1 0210-03 .1	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		
		80/100*174.5	m ³	139.60	
				RAZEM	139.60
66	KNNR 1 d.4.1 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV	m ³		
		20/100*174.5	m ³	34.90	
				RAZEM	34.90
67	KNNR 1 d.4.1 0206-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowylad.	m ³		
		174.5	m ³	174.5	
				RAZEM	174.5
68	KNNR 1 d.4.1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8	m ³		
		174.5	m ³	174.5	
				RAZEM	174.5
69	d.4.1 kalk. własna .1	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m ³		
		174.5	m ³	174.5	
				RAZEM	174.5
70	KNNR 1 d.4.1 0313-01 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV	m ²		
		317.30	m ²	317.30	
				RAZEM	317.30
71	KNNR 11 d.4.1 0501-05 .1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i stu- dzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał	m ³		
		0.15*90.40+39.40	m ³	52.96	
				RAZEM	52.96

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.4.1	KNNR 1 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką	m ³		
		119.90	m ³	119.90	
				RAZEM	119.90
4.1.2		45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE			
73 d.4.1	KNNR 4 1308-02 .2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		81.60	m	81.60	
		-7.00	m	-7.00	
				RAZEM	74.60
74 d.4.1	KNR-W 2-19 0306-01 .2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm	m		
		30.00	m	30.00	
				RAZEM	30.00
4.2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
4.2.1		45100000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
75 d.4.2	KNNR 1 0111-02 .1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. Krotność = 0.2 98.8*0.001	km		
			km	0.0988	
				RAZEM	0.0988
4.2.2		45111200-0 ROBOTY ZIEMNE			
76 d.4.2	KNNR 1 0210-03 .2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		80/100*146.7	m ³	117.36	
				RAZEM	117.36
77 d.4.2	KNNR 1 0307-04 .2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV	m ³		
		20/100*146.7	m ³	29.34	
				RAZEM	29.34
78 d.4.2	KNNR 1 0206-04 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowyład.	m ³		
		146.7	m ³	146.7	
				RAZEM	146.7
79 d.4.2	KNNR 1 0208-02 .2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 146.7	m ³		
			m ³	146.7	
				RAZEM	146.7
80 d.4.2	kalk. własna .2	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m ³		
		146.7	m ³	146.7	
				RAZEM	146.7
81 d.4.2	KNNR 1 0313-01 .2	Pełne 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. I- IV	m ²		
		355.70	m ²	355.70	
				RAZEM	355.70
82 d.4.2	KNNR 11 0501-05 .2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał	m ³		
		0.15*88.90+29.40	m ³	42.74	
				RAZEM	42.74
83 d.4.2	KNNR 1 0318-03 .2 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką	m ³		
		103.90	m ³	103.90	
				RAZEM	103.90
4.2.3		45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE			
84 d.4.2	KNNR 4 1708-01 .3 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		98.80	m	98.80	
		-13.50	m	-13.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	d.4.2 kalk. własna .3	Armatura przyłączy wodociągowych	kpl	RAZEM	85.30
		1	kpl	1	1
86	d.4.2 KNNR 4 1105-01 .3 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.	RAZEM	14
		14	kpl.	14	14
87	d.4.2 kalk. własna .3	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową	m	RAZEM	98.8
		98.8	m	98.8	98.8
88	d.4.2 KNNR-W 2-19 0306-01 .3	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm	m	RAZEM	18.00
		18.00	m	18.00	18.00
				RAZEM	18.00
4.3		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.3.1		4510000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
89	d.4.3 KNNR 1 0111-02 .1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. Krotność = 0.2 [44.3+177.4]*0.001	km		
			km	0.2217	
				RAZEM	0.2217
4.3.2		45111200-0 ROBOTY ZIEMNE			
90	d.4.3 KNNR 1 0210-03 .2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębnymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		80/100*499	m ³	399.20	
				RAZEM	399.20
91	d.4.3 KNNR 1 0307-04 .2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV	m ³		
		20/100*499	m ³	99.80	
				RAZEM	99.80
92	d.4.3 KNNR 1 0206-04 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębnymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowład.	m ³		
		499	m ³	499	
				RAZEM	499
93	d.4.3 KNNR 1 0208-02 .2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 8 499	m ³	499	
				RAZEM	499
94	d.4.3 kalk. własna .2	Oplata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m ³		
		499	m ³	499	
				RAZEM	499
95	d.4.3 KNNR 1 0313-01 .2	Pełne 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. I- IV	m ²		
		836.6	m ²	836.6	
				RAZEM	836.6
96	d.4.3 KNNR 1 0315-04 .2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sie- ciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		42.30	m ²	42.30	
				RAZEM	42.30
97	d.4.3 KNNR 11 0501-05 .2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał	m ³		
		0.15*258.50+107.70	m ³	146.48	
				RAZEM	146.48
98	d.4.3 KNNR 1 0318-03 .2 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką	m ³		
		344.60	m ³	344.60	
				RAZEM	344.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.3		45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE			
99 d.4.3 .3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm z kształtkami - wykopy umocnione 44.30	m m	 44.30	 44.30
				RAZEM	44.30
100 d.4.3 .3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm z kształtkami - wykopy umocnione 177.40	m m	 177.40	 177.40
				RAZEM	177.40
101 d.4.3 .3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2	 2
				RAZEM	2
102 d.4.3 .3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3	 -3
				RAZEM	-3
103 d.4.3 .3	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1	 1
				RAZEM	1
104 d.4.3 .3	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm 37.00+18.00	m m	 55.00	 55.00
				RAZEM	55.00
105 d.4.3 .3	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm 3.00	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
4.4		SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
4.4.1		45100000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
106 d.4.4 .1	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. Krotność = 0.2 [67.8+190.3]*0.001	km km	 0.2581	 0.2581
				RAZEM	0.2581
4.4.2		45111200-0 ROBOTY ZIEMNE			
107 d.4.4 .2	KNNR 1 0210-03	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 80/100*410.7	m ³ m ³	 328.56	 328.56
				RAZEM	328.56
108 d.4.4 .2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV 20/100*410.7	m ³ m ³	 82.14	 82.14
				RAZEM	82.14
109 d.4.4 .2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowyład. 410.7	m ³ m ³	 410.7	 410.7
				RAZEM	410.7
110 d.4.4 .2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 410.7	m ³ m ³	 410.7	 410.7
				RAZEM	410.7
111 d.4.4 .2	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim 410.7	m ³ m ³	 410.7	 410.7
				RAZEM	410.7
112 d.4.4 .2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		918.10	m ²	918.10	
				RAZEM	918.10
113 d.4.4 .2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał 0.15*245.80+85.30	m ³ m ³		
				122.17	
				RAZEM	122.17
114 d.4.4 .2	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnikiem zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką	m ³		
	z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	287.90	m ³	287.90	
				RAZEM	287.90
4.4.3		45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE			
115 d.4.4 .3	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o średnicy wewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
	z.sz.3.9. 9912-9	67.80	m	67.80	
				RAZEM	67.80
116 d.4.4 .3	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o średnicy 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
	analogia	190.30	m	190.30	
				RAZEM	190.30
117 d.4.4 .3	kalk. własna	Armatura sieci wodociągowej	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
118 d.4.4 .3	kalk. własna	Armatura przyłączy wodociągowych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
119 d.4.4 .3	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 50 mm	kpl.		
	analogia	32	kpl.	32	
				RAZEM	32
120 d.4.4 .3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rurociągu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1	
				RAZEM	1
121 d.4.4 .3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1	
				RAZEM	1
122 d.4.4 .3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1	
				RAZEM	1
123 d.4.4 .3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - bloki podporowe	m ³		
		0.02*32	m ³	0.64	
				RAZEM	0.64
124 d.4.4 .3	kalk. własna	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową	m		
		67.8+190.3	m	258.10	
				RAZEM	258.10
125 d.4.4 .3	KNNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		42.00+22.00	m	64.00	
				RAZEM	64.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.4.4 .3	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00