

## 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-POWSTAŃCÓW  
INWESTOR : .GMINA NYSA  
ADRES INWESTORA : 48-300 NYSA UL. KOLEJOWA 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ MARKOWSKI  
DATA OPRACOWANIA : 12.12.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

- 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zmianami)
  - 2) Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i
- odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 1129).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.12.2017

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zmianami)
- 2) Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 1129).
2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty drogowe, elektryczne, sanitarne,
3. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi: KNR oraz wyceny dostawców
4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztami zakupu wg średnich cen materiałów oraz wg cen dostawców

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ULICA RUBINOWA</b>					
1		<b>ULICA RUBINOWA (OD KRYSZTAŁOWEJ DO PIASKOWEJ)</b>			
1.1		<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
1.1.1		<b>45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>			
d.1.1	1 KNR 2-31 0401-03 .1 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie kat.I-II  <ul. Rubinowa>336.017*2	m  m	  672	  672
				RAZEM	672
d.1.1	2 KNNR 6 0101-01 .1	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników  <ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 680.09	  1 680.09
				RAZEM	1 680.09
d.1.1	3 KNNR 6 0101-03 .1 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 41 cm Krotność = 1.37 <ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 680.09	  1 680.09
				RAZEM	1 680.09
d.1.1	4 KNNR 1 0206-02 .1	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- mowylad. <ul. Rubinowa>336.017*5.00*0.51 672.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  856.84 70.56	  927.40
				RAZEM	927.40
d.1.1	5 KNNR 1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 <ul. Rubinowa>336.017*5.00*0.51 672.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  856.84 70.56	  927.40
				RAZEM	927.40
d.1.1	6 kalk. własna .1	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim  <ul. Rubinowa>336.017*5.00*0.51 672.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  856.84 70.56	  927.40
				RAZEM	927.40
1.1.2		<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>			
d.1.1	7 KNNR 1 0210-01 .2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III  (1.50*8+5*2+2*4+3*1+10*2+9*2+6*2)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.88	  29.88
				RAZEM	29.88
d.1.1	8 KNR-W 2-19 0306-03 .2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm  1.50*8+5*2+2*4+3*1+10*2+9*2+6*2	m  m	  83.0	  83.0
				RAZEM	83.0
d.1.1	9 KNNR 1 0318-02 .2 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 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  (1.50*8+5*2+2*4+3*1+10*2+9*2+6*2)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.9	  29.9
				RAZEM	29.9
1.1.3		<b>45233000-9 NAWIERZCHNIE</b>			
d.1.1	10 KNNR 6 0403-03 .3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej  <ul. Rubinowa>336.017*2	m  m	  672.03	  672.03
				RAZEM	672.03
d.1.1	11 KNNR 6 0104-03 .3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm ekstrapolacja)  <ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 680.1	  1 680.1
				RAZEM	1 680.1
d.1.1	12 KNNR 6 0111-01 .3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa gr.10 cm  <ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 680.1	  1 680.1
				RAZEM	1 680.1
d.1.1	13 KNNR 6 0104-03 .3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja)  <ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 680.1	  1 680.1
				RAZEM	1 680.1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstrapolacja)	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0113-06	<ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>	1 680.1	
.3				RAZEM	1 680.1
15	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0502-03	<ul. Rubinowa>336.017*5.00	m <sup>2</sup>	1 680.09	
.3	analogia			RAZEM	1 680.09
<b>1.2</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
16	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0202-08	32.42*((1.67+1.64)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	85.848	
.1		25.10*((1.64+1.61)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	65.260	
		12.27*((1.61+1.75)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	22.675	
		8.06*((1.75+1.78)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	15.648	
		23.48*((1.78+1.83)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	46.620	
		21.39*((1.83+1.84)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	43.176	
		6.59*((1.84+1.89)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.519	
		8.10*((1.89+1.91)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	16.929	
		11.84*((1.91+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.253	
		18.95*((1.68+1.70)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	32.026	
		17.57*((1.70+1.73)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	30.133	
		24.02*((1.73+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	40.954	
		16.46*((1.68+1.65)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	27.406	
		24.44*((1.65+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	38.737	
		37.29*((1.52+1.57)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	57.613	
		(1.10+3.50+4.80+3.50+1.80+2.90+2.70+1.90+8.70+8.80+1.70+2.80+2.70+2.20+2.20+2.70+3.20+3.00+2.10+2.80)*1.10*0.80	m <sup>3</sup>	57.288	
				RAZEM	615.085
17	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0208-02	Krotność = 8			
.1		32.42*((1.67+1.64)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	85.85	
		25.10*((1.64+1.61)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	65.26	
		12.27*((1.61+1.75)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	22.67	
		8.06*((1.75+1.78)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	15.65	
		23.48*((1.78+1.83)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	46.62	
		21.39*((1.83+1.84)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	43.18	
		6.59*((1.84+1.89)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.52	
		8.10*((1.89+1.91)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	16.93	
		11.84*((1.91+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.25	
		18.95*((1.68+1.70)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	32.03	
		17.57*((1.70+1.73)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	30.13	
		24.02*((1.73+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	40.95	
		16.46*((1.68+1.65)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	27.41	
		24.44*((1.65+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	38.74	
		37.29*((1.52+1.57)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	57.61	
		(1.10+3.50+4.80+3.50+1.80+2.90+2.70+1.90+8.70+8.80+1.70+2.80+2.70+2.20+2.20+2.70+3.20+3.00+2.10+2.80)*1.10*0.80	m <sup>3</sup>	57.29	
				RAZEM	615.09
18	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
d.1.2		32.42*((1.67+1.64)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	85.85	
.1		25.10*((1.64+1.61)/2)*1.60	m <sup>3</sup>	65.26	
		12.27*((1.61+1.75)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	22.67	
		8.06*((1.75+1.78)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	15.65	
		23.48*((1.78+1.83)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	46.62	
		21.39*((1.83+1.84)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	43.18	
		6.59*((1.84+1.89)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.52	
		8.10*((1.89+1.91)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	16.93	
		11.84*((1.91+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.25	
		18.95*((1.68+1.70)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	32.03	
		17.57*((1.70+1.73)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	30.13	
		24.02*((1.73+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	40.95	
		16.46*((1.68+1.65)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	27.41	
		24.44*((1.65+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	38.74	
		37.29*((1.52+1.57)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	57.61	
		(1.10+3.50+4.80+3.50+1.80+2.90+2.70+1.90+8.70+8.80+1.70+2.80+2.70+2.20+2.20+2.70+3.20+3.00+2.10+2.80)*1.10*0.80	m <sup>3</sup>	57.29	
				RAZEM	615.09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV 32.42*((1.67+1.64)/2)*2 25.10*((1.64+1.61)/2)*2 12.27*((1.61+1.75)/2)*2 8.06*((1.75+1.78)/2)*2 23.48*((1.78+1.83)/2)*2 21.39*((1.83+1.84)/2)*2 6.59*((1.84+1.89)/2)*2 8.10*((1.89+1.91)/2)*2 11.84*((1.91+1.68)/2)*2 18.95*((1.68+1.70)/2)*2 17.57*((1.70+1.73)/2)*2 24.02*((1.73+1.68)/2)*2 16.46*((1.68+1.65)/2)*2 24.44*((1.65+1.52)/2)*2 37.29*((1.52+1.57)/2)*2 (1.10+3.50+4.80+3.50+1.80+2.90+2.70+1.90+8.70+8.80+1.70+2.80+2.70+ 2.20+2.20+2.70+3.20+3.00+2.10+2.80)*1.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	107.31 81.58 41.23 28.45 84.76 78.50 24.58 30.78 42.51 64.05 60.27 81.91 54.81 77.47 115.23 143.22	
				RAZEM	1 116.66
20 d.1.2 .1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsyпка pod kanał i studzienki gr. 15 cm obsyпка gr. 30 cm ponad kanał  32.42*1.60*(0.15+0.60) 105.01*1.10*(0.15+0.70) 150.57*1.00*(0.15+0.60) 65.10*0.80*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.90 98.18 112.93 7.81	
				RAZEM	257.82
21 d.1.2 .1	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  615.09-257.82 -3.15*(0.15^2)*32.42*2 -3.15*(0.20^2)*105.01 -3.15*(0.15^2)*150.57 -3.15*(0.08^2)*65.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	357.27 -4.60 -13.23 -10.67 -1.31	
				RAZEM	327.46
<b>1.2.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
22 d.1.2 .2	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  65.10	m  m	65.10	
				RAZEM	65.10
23 d.1.2 .2	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  32.42*2 150.57	m  m m	64.84 150.57	
				RAZEM	215.41
24 d.1.2 .2	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  105.01	m  m	105.01	
				RAZEM	105.01
25 d.1.2 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2 .2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2 .2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 400 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1	1
				RAZEM	1
28 d.1.2 .2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  20	szt.  szt.	20	20
				RAZEM	20
29 d.1.2 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  14	stud.  stud.	14	14
				RAZEM	14
30 d.1.2 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -1*11  -2*3	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-11  -6	-17
				RAZEM	-17
31 d.1.2 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni  1	kpl  kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
<b>1.2.3</b>		<b>45233000-9 ROBOTY WYKONCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
32 d.1.2 .3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim  287.99*2*0.50*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	28.80	28.80
				RAZEM	28.80
33 d.1.2 .3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  287.99*2*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	288.0	288.0
				RAZEM	288.0
<b>1.3</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
34 d.1.3 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi (4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	59.220	59.220
				RAZEM	59.220
35 d.1.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	59.22	59.22
				RAZEM	59.22
36 d.1.3 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim  (4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	59.22	59.22
				RAZEM	59.22
37 d.1.3 .1	KNNR 1 0313-01	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 (4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50)*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	131.60	131.60
				RAZEM	131.60
38 d.1.3 .1	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  (4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50)*0.90*0.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	13.62	13.62
				RAZEM	13.62
39 d.1.3 .1	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  59.22-13.62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	45.60	45.60
				RAZEM	45.60
<b>1.3.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.3 .2	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  4.00+6.40+4.70+4.70+6.60+6.50	m  m	  32.90	  RAZEM 32.90
41 d.1.3 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  6	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  6.000	  RAZEM 6.000
42 d.1.3 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni  6	kpl  kpl	  6.000	  RAZEM 6.000
<b>1.4</b>	<b>PRZYŁĄCZA WODY</b>				
<b>1.4.1</b>	<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>				
43 d.1.4 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (2.00+9.20+2.30+2.30+8.50+8.90)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.904	  RAZEM 23.904
44 d.1.4 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (2.00+9.20+2.30+2.30+8.50+8.90)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.90	  RAZEM 23.90
45 d.1.4 .1	kalk. własna	Oplata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim  (2.00+9.20+2.30+2.30+8.50+8.90)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.90	  RAZEM 23.90
46 d.1.4 .1	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  (2.00+9.20+2.30+2.30+8.50+8.90)*0.60*0.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.97	  RAZEM 7.97
47 d.1.4 .1	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 głębokości do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką  23.904-23.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.00	  RAZEM 0.00
<b>1.4.2</b>	<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
48 d.1.4 .2	KNNR 4 1708-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)  2.00+9.20+2.30+2.30+8.50+8.90	m  m	  33.20	  RAZEM 33.20
49 d.1.4 .2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm  6	kpl.  kpl.	  6	  RAZEM 6
50 d.1.4 .2	kalk. własna	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową  33.20	m  m	  33.2	  RAZEM 33.2
51 d.1.4 .2	KNNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm  10	m  m	  10.00	  RAZEM 10.00
<b>1.5</b>	<b>28813500-9 OZNAKOWANIE</b>				
52 d.1.5	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  8	szt.  szt.	  8	  RAZEM 8
<b>2</b>	<b>ULICA BURSZTYNOWA (OD RUBINOWEJ DO KAMIENNEJ)</b>				
<b>2.1</b>	<b>ROBOTY DROGOWE</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 2-31 d.2.1 0401-03 .1 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie kat.I-II <ul. Bursztynowa>334.84*2	m m	670	670
54	KNNR 6 d.2.1 0101-01 .1	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.20	1 674.20
55	KNNR 6 d.2.1 0101-03 .1 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 41 cm Krotność = 1.37 <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.20	1 674.20
56	KNNR 1 d.2.1 0206-02 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowład. <ul. Bursztynowa>334.84*5.00*0.51 670.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	853.84 70.35	924.19
57	KNNR 1 d.2.1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 <ul. Bursztynowa>334.84*5.00*0.51 670.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	853.84 70.35	924.19
58	kalk. własna d.2.1 .1	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim <ul. Bursztynowa>334.84*5.00*0.51 670.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	853.84 70.35	924.19
<b>2.1.2</b>		<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>			
59	KNNR 1 d.2.1 0210-01 .2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III  (6*7+1.5*17+2*7+3*5+8*4+5*4)*0.60*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	53.46	53.46
60	KNNR-W 2-19 d.2.1 0306-03 .2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm  6*7+1.5*17+2*7+3*5+8*4+5*4	m m	148.5	148.5
61	KNNR 1 d.2.1 0318-02 .2 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)  (6*7+1.5*17+2*7+3*5+8*4+5*4)*0.60*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	53.5	53.5
<b>2.1.3</b>		<b>45233000-9 NAWIERZCHNIE</b>			
62	KNNR 6 d.2.1 0403-03 .3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław be- tonowych na podsypce cementowo-piaskowej <ul. Bursztynowa>334.84*2	m m	669.68	669.68
63	KNNR 6 d.2.1 0104-03 .3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mecha- nicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm ekstrapolacja) <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.2	1 674.2
64	KNNR 6 d.2.1 0111-01 .3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.10 cm <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.2	1 674.2
65	KNNR 6 d.2.1 0104-03 .3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mecha- nicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja) <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.2	1 674.2
66	KNNR 6 d.2.1 0113-06 .3	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstra- polacja) <ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 674.2	1 674.2
				RAZEM	1 674.2



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 6 d.2.1 0502-03 .3 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		<ul. Bursztynowa>334.84*5.00	m <sup>2</sup>	1 674.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 674.20</b>
<b>2.2</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
68	KNNR 1 d.2.2 0202-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
		35.21*((2.55+2.57)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.151	
		11.59*((2.57+2.47)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	32.127	
		4.77*((2.47+2.49)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.013	
		36.83*((2.49+2.43)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.662	
		7.32*((2.43+2.40)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	19.446	
		9.15*((2.41+1.95)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.947	
		25.22*((1.95+1.78)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	47.035	
		36.65*((1.78+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	60.473	
		57.23*1.52*1.00	m <sup>3</sup>	86.990	
		27.53*((1.52+1.37)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.781	
		16.28*((1.37+1.26)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.408	
		21.53*((1.26+1.13)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	25.728	
		4.50*1.13*1.00	m <sup>3</sup>	5.085	
		11.22*((1.13+1.17)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	12.903	
		7.20*((1.17+1.33)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	9.000	
		22.61*((1.33+1.30)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.732	
		(2.50+2.00+3.00+4.00+3.00+2.00+2.20+2.40+2.70+1.90+2.90+2.40+2.10+2.50+4.00+4.20+2.80+3.00+4.60+1.80+3.40+2.00)*1.00*0.80	m <sup>3</sup>	49.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>670.601</b>
69	KNNR 1 d.2.2 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		35.21*((2.55+2.57)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.15	
		11.59*((2.57+2.47)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	32.13	
		4.77*((2.47+2.49)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.01	
		36.83*((2.49+2.43)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.66	
		7.32*((2.43+2.40)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	19.45	
		9.15*((2.41+1.95)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.95	
		25.22*((1.95+1.78)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	47.04	
		36.65*((1.78+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	60.47	
		57.23*1.52*1.00	m <sup>3</sup>	86.99	
		27.53*((1.52+1.37)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.78	
		16.28*((1.37+1.26)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.41	
		21.53*((1.26+1.13)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	25.73	
		4.50*1.13*1.00	m <sup>3</sup>	5.09	
		11.22*((1.13+1.17)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	12.90	
		7.20*((1.17+1.33)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	9.00	
		22.61*((1.33+1.30)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.73	
		(2.50+2.00+3.00+4.00+3.00+2.00+2.20+2.40+2.70+1.90+2.90+2.40+2.10+2.50+4.00+4.20+2.80+3.00+4.60+1.80+3.40+2.00)*1.00*0.80	m <sup>3</sup>	49.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>670.61</b>
70	kalk. własna d.2.2 .1	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
		35.21*((2.55+2.57)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.15	
		11.59*((2.57+2.47)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	32.13	
		4.77*((2.47+2.49)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	13.01	
		36.83*((2.49+2.43)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	99.66	
		7.32*((2.43+2.40)/2)*1.10	m <sup>3</sup>	19.45	
		9.15*((2.41+1.95)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.95	
		25.22*((1.95+1.78)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	47.04	
		36.65*((1.78+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	60.47	
		57.23*1.52*1.00	m <sup>3</sup>	86.99	
		27.53*((1.52+1.37)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.78	
		16.28*((1.37+1.26)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	21.41	
		21.53*((1.26+1.13)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	25.73	
		4.50*1.13*1.00	m <sup>3</sup>	5.09	
		11.22*((1.13+1.17)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	12.90	
		7.20*((1.17+1.33)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	9.00	
		22.61*((1.33+1.30)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.73	
		(2.50+2.00+3.00+4.00+3.00+2.00+2.20+2.40+2.70+1.90+2.90+2.40+2.10+2.50+4.00+4.20+2.80+3.00+4.60+1.80+3.40+2.00)*1.00*0.80	m <sup>3</sup>	49.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>670.61</b>
71	KNNR 1 d.2.2 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 głęń.do 3.0 m; grunt kat. I- IV	m <sup>2</sup>		
		35.21*((2.55+2.57)/2)*2	m <sup>2</sup>	180.28	
		11.59*((2.57+2.47)/2)*2	m <sup>2</sup>	58.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>670.61</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$4.77 * ((2.47 + 2.49) / 2) * 2$ $36.83 * ((2.49 + 2.43) / 2) * 2$ $7.32 * ((2.43 + 2.40) / 2) * 2$ $9.15 * ((2.41 + 1.95) / 2) * 2$ $25.22 * ((1.95 + 1.78) / 2) * 2$ $36.65 * ((1.78 + 1.52) / 2) * 2$ $57.23 * 1.52 * 2$ $27.53 * ((1.52 + 1.37) / 2) * 2$ $16.28 * ((1.37 + 1.26) / 2) * 2$ $21.53 * ((1.26 + 1.13) / 2) * 2$ $4.50 * 1.13 * 2$ $11.22 * ((1.13 + 1.17) / 2) * 2$ $7.20 * ((1.17 + 1.33) / 2) * 2$ $22.61 * ((1.33 + 1.30) / 2) * 2$ $(2.50 + 2.00 + 3.00 + 4.00 + 3.00 + 2.00 + 2.20 + 2.40 + 2.70 + 1.90 + 2.90 + 2.40 + 2.10 + 2.50 + 4.00 + 4.20 + 2.80 + 3.00 + 4.60 + 1.80 + 3.40 + 2.00) * 1.00 * 2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23.66 181.20 35.36 39.89 94.07 120.95 173.98 79.56 42.82 51.46 10.17 25.81 18.00 59.46 122.80	RAZEM 1 317.88
72 d.2.2 .1	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  $239.11 * 1.00 * (0.15 + 0.60)$ $95.73 * 1.10 * (0.15 + 0.70)$ $61.40 * 0.80 * 0.15$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	179.33 89.51 7.37	RAZEM 276.21
73 d.2.2 .1	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 głębokości 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką  $670.61 - 276.21$ $-3.15 * (0.15^2) * 239.11$ $-3.15 * (0.20^2) * 95.73$ $-3.15 * (0.08^2) * 61.40$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	394.40 -16.95 -12.06 -1.24	RAZEM 364.15
<b>2.2.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
74 d.2.2 .2	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  61.40	m  m	61.40	RAZEM 61.40
75 d.2.2 .2	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  239.11	m  m	239.11	RAZEM 239.11
76 d.2.2 .2	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  95.73	m  m	95.73	RAZEM 95.73
77 d.2.2 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1.000	RAZEM 1.000
78 d.2.2 .2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1	RAZEM 1
79 d.2.2 .2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 400 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1	RAZEM 1
80 d.2.2 .2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		RAZEM 1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
81 d.2.2 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		14	stud.	14	
				RAZEM	14
82 d.2.2 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2*7	[0.5 m] stud.	-14	
		-1*2	[0.5 m] stud.	-2	
				RAZEM	-16
83 d.2.2 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2.3</b>		<b>45233000-9 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
84 d.2.2 .3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		334.84*2*0.50*0.10	m <sup>3</sup>	33.48	
				RAZEM	33.48
85 d.2.2 .3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
		334.84*2*0.50	m <sup>2</sup>	334.8	
				RAZEM	334.8
<b>2.3</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>4511200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
86 d.2.3 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		(4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	83.160	
				RAZEM	83.160
87 d.2.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 8	m <sup>3</sup>	83.16	
		(4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00)*2.00*0.90			
				RAZEM	83.16
88 d.2.3 .1	kalk. własna	Oplata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
		(4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	83.16	
				RAZEM	83.16
89 d.2.3 .1	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 <sup>2</sup>		
		(4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00)*2.00*2	m <sup>2</sup>	184.80	
				RAZEM	184.80
90 d.2.3 .1	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	m <sup>3</sup>		
		(4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00)*0.90*0.46	m <sup>3</sup>	19.13	
				RAZEM	19.13
91 d.2.3 .1	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	m <sup>3</sup>		
		83.16-19.13	m <sup>3</sup>	64.03	
				RAZEM	64.03
<b>2.3.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
92 d.2.3 .2	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	m		
		4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00	m	46.20	
				RAZEM	46.20
93 d.2.3 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	odc. -1 prób.	9.000	
				RAZEM	9.000
94	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni	kpl		
d.2.3			kpl	9.000	
.2		9		RAZEM	9.000
<b>2.4</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODY</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
95	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0202-08	gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami	m <sup>3</sup>	36.720	
.1		samowyladowczymi (8.90+9.00+2.00+9.30+9.30+9.00+1.80+1.70)*1.20*0.60		RAZEM	36.720
96	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>	36.72	
.1		Krotność = 8 (8.90+9.00+2.00+9.30+9.30+9.00+1.80+1.70)*1.20*0.60		RAZEM	36.72
97	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
d.2.4			m <sup>3</sup>	36.72	
.1		(8.90+9.00+2.00+9.30+9.30+9.00+1.80+1.70)*1.20*0.60		RAZEM	36.72
98	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod kanał i	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0501-05	studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał	m <sup>3</sup>	12.24	
.1		(8.90+9.00+2.00+9.30+9.30+9.00+1.80+1.70)*0.60*0.40		RAZEM	12.24
99	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0318-03	głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp	m <sup>3</sup>	24.48	
.1	z.o.2.11.4.	pospółką	m <sup>3</sup>	RAZEM	24.48
	9911-03	36.72-12.24			
	analogia				
<b>2.4.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
100	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewa-	m		
d.2.4	1708-01	nia czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	51.00	
.2	analogia	8.90+9.00+2.00+9.30+9.30+9.00+1.80+1.70		RAZEM	51.00
101	KNNR 4	Zasady żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
d.2.4	1105-01		kpl.	8	
.2	analogia	8		RAZEM	8
102	kalk. własna	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową	m		
d.2.4			m	51.0	
.2		51		RAZEM	51.0
103	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm	m		
d.2.4	0306-01		m	20.00	
.2		20		RAZEM	20.00
<b>2.5</b>		<b>28813500-9 OZNAKOWANIE</b>			
104	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o	szt.		
d.2.5	0702-05	pow. ponad 0.3 m2	szt.	8	
		8		RAZEM	8
<b>3</b>		<b>ULICA KAMIENNA (OD BURSZTYNOWEJ DO PIASKOWEJ)</b>			
<b>3.1</b>		<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>			
105	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie	m		
d.3.1	0401-03	kat.I-II	m	130	
.1	analogia	65.00*2		RAZEM	130
106	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej sze-	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0101-01	rokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>	325.00	
.1		65.00*5.00		RAZEM	325.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.1 .1	KNNR 6 0101-03 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 41 cm Krotność = 1.37 65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.00	  RAZEM 325.00
108 d.3.1 .1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowylad. 65.00*5.00*0.51 130.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  165.75 13.65	  RAZEM 179.40
109 d.3.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 65.00*5.00*0.51 130.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  165.75 13.65	  RAZEM 179.40
110 d.3.1 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim  65.00*5.00*0.51 130.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  165.75 13.65	  RAZEM 179.40
<b>3.1.2</b>		<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>			
111 d.3.1 .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 <sup>3</sup> w gr.kat. I-III  (1.5*2+9)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.32	  RAZEM 4.32
112 d.3.1 .2	KNNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm  1.5*2+9	m  m	  12.0	  RAZEM 12.0
113 d.3.1 .2 z.o.2.11.4. 9911-03	KNNR 1 0318-02	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)  (1.5*2+9)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.3	  RAZEM 4.3
<b>3.1.3</b>		<b>45233000-9 NAWIERZCHNIE</b>			
114 d.3.1 .3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej  65.00*2	m  m	  130.00	  RAZEM 130.00
115 d.3.1 .3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm ekstrapolacja)  65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.0	  RAZEM 325.0
116 d.3.1 .3	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.10 cm  65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.0	  RAZEM 325.0
117 d.3.1 .3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja)  65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.0	  RAZEM 325.0
118 d.3.1 .3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstrapolacja)  65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.0	  RAZEM 325.0
119 d.3.1 .3	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  65.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  325.00	  RAZEM 325.00
<b>3.1.4</b>		<b>45233000-9 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
120 d.3.1 .4	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim  65.00*2*0.50*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.50	  RAZEM 6.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.3.1 .4	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  65.00*2*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.0	  RAZEM 65.0
<b>3.2</b>	<b>28813500-9 OZNAKOWANIE</b>				
122 d.3.2	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> 6	szt.  szt.	  6	  RAZEM 6
<b>4</b>	<b>ULICA PIASKOWA</b>				
<b>4.1</b>	<b>ROBOTY DROGOWE</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>				
123 d.4.1 .1	KNR 2-31 0401-03 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie kat.I-II  269.00*2	m  m	  538	  RAZEM 538
124 d.4.1 .1	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników  269.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 345.00	  RAZEM 1 345.00
125 d.4.1 .1	KNNR 6 0101-03 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 41 cm Krotność = 1.37 269.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 345.00	  RAZEM 1 345.00
126 d.4.1 .1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowyład. 269.00*5.00*0.51 538.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  685.95 56.49	  RAZEM 742.44
127 d.4.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 269.00*5.00*0.51 538.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  685.95 56.49	  RAZEM 742.44
128 d.4.1 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim  269.00*5.00*0.51 538.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  685.95 56.49	  RAZEM 742.44
<b>4.1.2</b>	<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>				
129 d.4.1 .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 <sup>3</sup> w gr.kat. I-III  (1.5*10+3*2+2*3+4+5*4+6*2+9+7)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.44	  RAZEM 28.44
130 d.4.1 .2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm  1.5*10+3*2+2*3+4+5*4+6*2+9+7	m  m	  79.0	  RAZEM 79.0
131 d.4.1 .2 z.o.2.11.4. 9911-03	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)  (1.5*10+3*2+2*3+4+5*4+6*2+9+7)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.4	  RAZEM 28.4
<b>4.1.3</b>	<b>45233000-9 NAWIERZCHNIE</b>				
132 d.4.1 .3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej  269.00*2	m  m	  538.00	  RAZEM 538.00
133 d.4.1 .3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm ekstrapolacja)  269.00*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 345.0	  RAZEM 1 345.0
134 d.4.1 .3	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.10 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		269.00*5.00	m <sup>2</sup>	1 345.0	
				RAZEM	1 345.0
135 d.4.1 .3	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja)	m <sup>2</sup>		
		269.00*5.00	m <sup>2</sup>	1 345.0	
				RAZEM	1 345.0
136 d.4.1 .3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstrapolacja)	m <sup>2</sup>		
		269.00*5.00	m <sup>2</sup>	1 345.0	
				RAZEM	1 345.0
137 d.4.1 .3	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		269.00*5.00	m <sup>2</sup>	1 345.00	
				RAZEM	1 345.00
<b>4.2</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>4.2.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
138 d.4.2 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		18.04*((1.71+1.58)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.676	
		35.33*((1.58+0.88)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	43.456	
		31.06*((2.29+1.97)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	66.158	
		10.08*((1.97+1.89)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.454	
		37.64*((1.89+1.71)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	67.752	
		9.79*((1.71+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	16.594	
		23.50*((0.97+1.07)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	23.970	
		39.48*((1.07+0.94)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.677	
		7.25*((0.97+0.92)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	6.851	
		22.68*((0.92+1.21)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	24.154	
				RAZEM	337.742
139 d.4.2 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		18.04*((1.71+1.58)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.68	
		35.33*((1.58+0.88)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	43.46	
		31.06*((2.29+1.97)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	66.16	
		10.08*((1.97+1.89)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.45	
		37.64*((1.89+1.71)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	67.75	
		9.79*((1.71+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	16.59	
		23.50*((0.97+1.07)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	23.97	
		39.48*((1.07+0.94)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.68	
		7.25*((0.97+0.92)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	6.85	
		22.68*((0.92+1.21)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	24.15	
				RAZEM	337.74
140 d.4.2 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
		18.04*((1.71+1.58)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	29.68	
		35.33*((1.58+0.88)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	43.46	
		31.06*((2.29+1.97)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	66.16	
		10.08*((1.97+1.89)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.45	
		37.64*((1.89+1.71)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	67.75	
		9.79*((1.71+1.68)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	16.59	
		23.50*((0.97+1.07)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	23.97	
		39.48*((1.07+0.94)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	39.68	
		7.25*((0.97+0.92)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	6.85	
		22.68*((0.92+1.21)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	24.15	
				RAZEM	337.74
141 d.4.2 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami stalownikowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV	m <sup>2</sup>		
		18.04*((1.71+1.58)/2)*2	m <sup>2</sup>	59.35	
		35.33*((1.58+0.88)/2)*2	m <sup>2</sup>	86.91	
		31.06*((2.29+1.97)/2)*2	m <sup>2</sup>	132.32	
		10.08*((1.97+1.89)/2)*2	m <sup>2</sup>	38.91	
		37.64*((1.89+1.71)/2)*2	m <sup>2</sup>	135.50	
		9.79*((1.71+1.68)/2)*2	m <sup>2</sup>	33.19	
		23.50*((0.97+1.07)/2)*2	m <sup>2</sup>	47.94	
		39.48*((1.07+0.94)/2)*2	m <sup>2</sup>	79.35	
		7.25*((0.97+0.92)/2)*2	m <sup>2</sup>	13.70	
		22.68*((0.92+1.21)/2)*2	m <sup>2</sup>	48.31	
				RAZEM	675.48

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.4.2 .1	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  40.90*1.00*(0.15+0.46) 232.77*(0.15+0.60)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  24.95 174.58	
				RAZEM	199.53
143 d.4.2 .1	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 głębokości do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypkę pospółką  337.74-199.53 -3.14*(0.08^2)*40.90 -3.14*(0.15^2)*232.77	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  138.21 -0.82 -16.45	
				RAZEM	120.94
<b>4.2.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
144 d.4.2 .2	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  2.30+2.20+2.20+2.40+3.80+1.60+3.40+1.60 1.00+4.60+2.90+3.00+1.60+2.90+3.20+2.20	m  m m	  19.50 21.40	
				RAZEM	40.90
145 d.4.2 .2	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  62.90+29.93 88.57+51.37	m  m m	  92.83 139.94	
				RAZEM	232.77
146 d.4.2 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  2	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  2.000	
				RAZEM	2.000
147 d.4.2 .2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm  2	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  2	
				RAZEM	2
148 d.4.2 .2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu  16	szt.  szt.	  16	
				RAZEM	16
149 d.4.2 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  12	stud.  stud.	  12	
				RAZEM	12
150 d.4.2 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości.  -3*5 -2*2 -1*4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -15 -4 -4	
				RAZEM	-23
151 d.4.2 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni  2	kpl  kpl	  2.000	
				RAZEM	2.000
<b>4.2.3</b>		<b>45233000-9 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
152 d.4.2 .3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim  334.21*2*0.50*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.42	
				RAZEM	33.42



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.4.2 .3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  334.21*2*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.2	  334.2
<b>4.3</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>334.2</b>
<b>4.3.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
154 d.4.3 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (7.60+4.20+7.40+7.30)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.700	  47.700
				<b>RAZEM</b>	<b>47.700</b>
155 d.4.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (7.60+4.20+7.40+7.30)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.70	  47.70
				<b>RAZEM</b>	<b>47.70</b>
156 d.4.3 .1	kalk. własna	Oplata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim  (7.60+4.20+7.40+7.30)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.70	  47.70
				<b>RAZEM</b>	<b>47.70</b>
157 d.4.3 .1	KNNR 1 0313-01	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 (7.60+4.20+7.40+7.30)*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  106.00	  106.00
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
158 d.4.3 .1	KNNR 11 0501-05	Podłoże i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod kanał i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał  (7.60+4.20+7.40+7.30)*0.90*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.31	  14.31
				<b>RAZEM</b>	<b>14.31</b>
159 d.4.3 .1	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  47.70-14.31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.39	  33.39
				<b>RAZEM</b>	<b>33.39</b>
<b>4.3.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
160 d.4.3 .2	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  4.50+4.60+6.50+4.00+4.10+4.00+6.90+6.60+5.00	m  m	  46.20	  46.20
				<b>RAZEM</b>	<b>46.20</b>
161 d.4.3 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  9	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  9.000	  9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
162 d.4.3 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni  9	kpl  kpl	  9.000	  9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>4.4</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODY</b>			
<b>4.4.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
163 d.4.4 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (3.70+7.10+2.60+2.50)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.448	  11.448
				<b>RAZEM</b>	<b>11.448</b>
164 d.4.4 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (3.70+7.10+2.60+2.50)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.45	  11.45
				<b>RAZEM</b>	<b>11.45</b>
165 d.4.4 .1	kalk. własna	Oplata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim  (3.70+7.10+2.60+2.50)*1.20*0.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.45	  11.45
				<b>RAZEM</b>	<b>11.45</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.4.4 .1	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  (3.70+7.10+2.60+2.50)*0.60*0.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.82	  RAZEM 3.82
167 d.4.4 .1	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 głębokości do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnikiem zagęszczenia Js=1.00) - zasypkę pospółką  11.448-3.82	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.63	  RAZEM 7.63
<b>4.4.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
168 d.4.4 .2	KNNR 4 1708-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)  3.70+7.10+2.60+2.50	m  m	  15.90	  RAZEM 15.90
169 d.4.4 .2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasady żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm  4	kpl.  kpl.	  4	  RAZEM 4
170 d.4.4 .2	kalk. własna	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową  15.90	m  m	  15.9	  RAZEM 15.9
171 d.4.4 .2	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm  10	m  m	  10.00	  RAZEM 10.00
<b>4.5</b>		<b>28813500-9 OZNAKOWANIE</b>			
172 d.4.5	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup>  6	szt.  szt.	  6	  RAZEM 6
<b>5</b>		<b>ULICA KRYSZTAŁOWA (OD RUBINOWEJ DO PIASKOWEJ)</b>			
<b>5.1</b>		<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
<b>5.1.1</b>		<b>45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>			
173 d.5.1 .1	KNR 2-31 0401-03 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 35x30 cm w gruncie kat.I-II  319.4*2	m  m	  639	  RAZEM 639
174 d.5.1 .1	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników  319.40*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 597.00	  RAZEM 1 597.00
175 d.5.1 .1	KNNR 6 0101-03 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - gł. 41 cm Krotność = 1.37 319.40*5.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 597.00	  RAZEM 1 597.00
176 d.5.1 .1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.są- mowład. 319.40*5.00*0.51 639.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  814.47 67.10	  RAZEM 881.57
177 d.5.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 319.40*5.00*0.51 639.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  814.47 67.10	  RAZEM 881.57
178 d.5.1 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim  319.40*5.00*0.51 639.00*0.35*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  814.47 67.10	  RAZEM 881.57
<b>5.1.2</b>		<b>ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179	KNNR 1 d.5.1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
	.2	(1.5*6+6*5+4*2+2+2.5+5*3+7+12+12)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>	35.10	
				RAZEM	35.10
180	KNNR-W 2-19 d.5.1 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm	m		
	.2	1.5*6+6*5+4*2+2+2.5+5*3+7+12+12	m	97.5	
				RAZEM	97.5
181	KNNR 1 d.5.1 0318-02	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)	m <sup>3</sup>		
	.2	(1.5*6+6*5+4*2+2+2.5+5*3+7+12+12)*0.60*0.60	m <sup>3</sup>	35.1	
	z.o.2.11.4. 9911-03			RAZEM	35.1
				RAZEM	35.1
<b>5.1.3</b>		<b>45233000-9 NAWIERZCHNIE</b>			
182	KNNR 6 d.5.1 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław be- tonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
	.3	319.40*2	m	638.80	
				RAZEM	638.80
183	KNNR 6 d.5.1 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mecha- nicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm ekstrapolacja)	m <sup>2</sup>		
	.3	319.40*5.00	m <sup>2</sup>	1 597.0	
				RAZEM	1 597.0
184	KNNR 6 d.5.1 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
	.3	319.40*5.00	m <sup>2</sup>	1 597.0	
				RAZEM	1 597.0
185	KNNR 6 d.5.1 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mecha- nicznie o gr.10 cm - gr. 5 cm (ekstrapolacja)	m <sup>2</sup>		
	.3	319.40*5.00	m <sup>2</sup>	1 597.0	
				RAZEM	1 597.0
186	KNNR 6 d.5.1 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - gr. 20 cm (ekstra- polacja)	m <sup>2</sup>		
	.3	319.40*5.00	m <sup>2</sup>	1 597.0	
				RAZEM	1 597.0
187	KNNR 6 d.5.1 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
	.3 analogia	319.40*5.00	m <sup>2</sup>	1 597.00	
				RAZEM	1 597.00
<b>5.2</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
188	KNNR 1 d.5.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		
	.1	50.48*((1.55+1.39)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	74.206	
		6.49*((1.39+1.35)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	8.891	
		13.28*((1.35+1.45)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	18.592	
		13.60*((1.45+1.38)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.244	
		21.83*((1.38+1.53)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	31.763	
		13.82*((1.53+1.36)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	19.970	
		20.77*((1.36+1.39)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	28.559	
		4.33*((1.39+1.38)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	5.997	
		24.79*((1.38+1.47)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	35.326	
		10.64*((1.47+1.34)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	14.949	
		21.27*((1.34+1.30)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	28.076	
		9.82*((1.30+1.31)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	12.815	
		12.23*((1.31+1.52)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	17.305	
		24.25*((1.52+1.27)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	33.829	
		12.04*((1.27+1.26)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	15.231	
		23.19*((1.26+1.09)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	27.248	
		21.70*((1.09+0.97)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	22.351	
		20.99*((0.97+1.19)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	22.669	
		56.20*1.00*0.80	m <sup>3</sup>	44.960	
				RAZEM	481.981
189	KNNR 1 d.5.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
	.1	Krotność = 8 50.48*((1.55+1.39)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	74.21	
		6.49*((1.39+1.35)/2)*1.00	m <sup>3</sup>	8.89	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$13.28 * ((1.35 + 1.45) / 2) * 1.00$ $13.60 * ((1.45 + 1.38) / 2) * 1.00$ $21.83 * ((1.38 + 1.53) / 2) * 1.00$ $13.82 * ((1.53 + 1.36) / 2) * 1.00$ $20.77 * ((1.36 + 1.39) / 2) * 1.00$ $4.33 * ((1.39 + 1.38) / 2) * 1.00$ $24.79 * ((1.38 + 1.47) / 2) * 1.00$ $10.64 * ((1.47 + 1.34) / 2) * 1.00$ $21.27 * ((1.34 + 1.30) / 2) * 1.00$ $9.82 * ((1.30 + 1.31) / 2) * 1.00$ $12.23 * ((1.31 + 1.52) / 2) * 1.00$ $24.25 * ((1.52 + 1.27) / 2) * 1.00$ $12.04 * ((1.27 + 1.26) / 2) * 1.00$ $23.19 * ((1.26 + 1.09) / 2) * 1.00$ $21.70 * ((1.09 + 0.97) / 2) * 1.00$ $20.99 * ((0.97 + 1.19) / 2) * 1.00$ $56.20 * 1.00 * 0.80$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.59 19.24 31.76 19.97 28.56 6.00 35.33 14.95 28.08 12.82 17.31 33.83 15.23 27.25 22.35 22.67 44.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>482.00</b>
190 d.5.2 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim	m <sup>3</sup>		
		$50.48 * ((1.55 + 1.39) / 2) * 1.00$ $6.49 * ((1.39 + 1.35) / 2) * 1.00$ $13.28 * ((1.35 + 1.45) / 2) * 1.00$ $13.60 * ((1.45 + 1.38) / 2) * 1.00$ $21.83 * ((1.38 + 1.53) / 2) * 1.00$ $13.82 * ((1.53 + 1.36) / 2) * 1.00$ $20.77 * ((1.36 + 1.39) / 2) * 1.00$ $4.33 * ((1.39 + 1.38) / 2) * 1.00$ $24.79 * ((1.38 + 1.47) / 2) * 1.00$ $10.64 * ((1.47 + 1.34) / 2) * 1.00$ $21.27 * ((1.34 + 1.30) / 2) * 1.00$ $9.82 * ((1.30 + 1.31) / 2) * 1.00$ $12.23 * ((1.31 + 1.52) / 2) * 1.00$ $24.25 * ((1.52 + 1.27) / 2) * 1.00$ $12.04 * ((1.27 + 1.26) / 2) * 1.00$ $23.19 * ((1.26 + 1.09) / 2) * 1.00$ $21.70 * ((1.09 + 0.97) / 2) * 1.00$ $20.99 * ((0.97 + 1.19) / 2) * 1.00$ $56.20 * 1.00 * 0.80$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	74.21 8.89 18.59 19.24 31.76 19.97 28.56 6.00 35.33 14.95 28.08 12.82 17.31 33.83 15.23 27.25 22.35 22.67 44.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>482.00</b>
191 d.5.2 .1	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 <sup>2</sup>		
		$50.48 * ((1.55 + 1.39) / 2) * 2$ $6.49 * ((1.39 + 1.35) / 2) * 2$ $13.28 * ((1.35 + 1.45) / 2) * 2$ $13.60 * ((1.45 + 1.38) / 2) * 2$ $21.83 * ((1.38 + 1.53) / 2) * 2$ $13.82 * ((1.53 + 1.36) / 2) * 2$ $20.77 * ((1.36 + 1.39) / 2) * 2$ $4.33 * ((1.39 + 1.38) / 2) * 2$ $24.79 * ((1.38 + 1.47) / 2) * 2$ $10.64 * ((1.47 + 1.34) / 2) * 2$ $21.27 * ((1.34 + 1.30) / 2) * 2$ $9.82 * ((1.30 + 1.31) / 2) * 2$ $12.23 * ((1.31 + 1.52) / 2) * 2$ $24.25 * ((1.52 + 1.27) / 2) * 2$ $12.04 * ((1.27 + 1.26) / 2) * 2$ $23.19 * ((1.26 + 1.09) / 2) * 2$ $21.70 * ((1.09 + 0.97) / 2) * 2$ $20.99 * ((0.97 + 1.19) / 2) * 2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	148.41 17.78 37.18 38.49 63.53 39.94 57.12 11.99 70.65 29.90 56.15 25.63 34.61 67.66 30.46 54.50 44.70 45.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>874.04</b>
192 d.5.2 .1	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	m <sup>3</sup>		
		$56.20 * 1.00 * (0.15 + 0.46)$ $325.53 * 1.00 * (0.15 + 0.60)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34.28 244.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.43</b>
193 d.5.2 .1	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	m <sup>3</sup>		
		482.00-278.43 $-3.14 * (0.08^2) * 56.20$ $-3.14 * (0.15^2) * 325.53$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	203.57 -1.13 -23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.44</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5.2.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
194 d.5.2 .2	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  5.00+51.20	m  m	  56.20	
				RAZEM	56.20
195 d.5.2 .2	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  325.53	m  m	  325.53	
				RAZEM	325.53
196 d.5.2 .2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.5.2 .2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1	
				RAZEM	1
198 d.5.2 .2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  20	szt.  szt.	  20	
				RAZEM	20
199 d.5.2 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  18	stud.  stud.	  18	
				RAZEM	18
200 d.5.2 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -3*1 -2*17	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -3  -34	
				RAZEM	-37
201 d.5.2 .2	kalk. własna	Podłączenie do istniejącej studni  2	kpl  kpl	  2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5.2.3</b>		<b>45233000-9 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
202 d.5.2 .3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim  334.21*2*0.50*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.42	
				RAZEM	33.42
203 d.5.2 .3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  334.21*2*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.2	
				RAZEM	334.2
<b>5.3</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>5.3.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
204 d.5.3 .1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi (3.00+7.50+6.80+6.90+44.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  123.660	
				RAZEM	123.660
205 d.5.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (3.00+7.50+6.80+6.90+44.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  123.66	
				RAZEM	123.66
206 d.5.3 .1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim  (3.00+7.50+6.80+6.90+44.50)*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  123.66	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNNR 1 d.5.3 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 (3.00+7.50+6.80+6.90+44.50)*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 274.80	123.66 274.80
208	KNNR 11 d.5.3 0501-05 .1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod kanał i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał (3.00+7.50+6.80+6.90+44.50)*0.90*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 37.10	37.10
209	KNNR 1 d.5.3 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 123.66-37.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 86.56	86.56
<b>5.3.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
210	KNNR 4 d.5.3 1307-01 .2 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 44.50	m m	RAZEM 44.50	44.50
211	KNNR 4 d.5.3 1307-01 .2 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 3.00+7.50+6.80+6.90	m m	RAZEM 24.20	24.20
212	KNNR 4 d.5.3 1610-01 .2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 i 200 mm 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	RAZEM 5.000	5.000
213	Kalk. własna d.5.3 .2	Podłączenie do istniejącej studni 5	kpl kpl	RAZEM 5.000	5.000
<b>5.4</b>		<b>PRZYŁĄCZA I SIEĆ WODY</b>			
<b>5.4.1</b>		<b>45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>			
214	KNNR 1 d.5.4 0202-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi (2.10+7.00+2.40+2.30+67.80)*1.20*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 58.752	58.752
215	KNNR 1 d.5.4 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 (2.10+7.00+2.40+2.30+67.80)*1.20*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 58.75	58.75
216	Kalk. własna d.5.4 .1	Opłata za składowanie gruntu na wysypisku miejskim (2.10+7.00+2.40+2.30+67.80)*1.20*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 58.75	58.75
217	KNNR 11 d.5.4 0501-05 .1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod kanał i studzienki gr. 15 cm obsypka gr. 30 cm ponad kanał (2.10+7.00+2.40+2.30+67.80)*0.60*0.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 19.58	19.58
218	KNNR 1 d.5.4 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 58.752-19.58	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 39.17	39.17
<b>5.4.2</b>		<b>45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
219	KNNR 4 d.5.4 1708-01 .2 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.10+7.00+2.40+2.30	m	13.80	
				RAZEM	13.80
220 d.5.4 .2	KNNR 4 1008-02 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		67.80	m	67.80	
				RAZEM	67.80
221 d.5.4 .2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		4	kpl.	4	
				RAZEM	4
222 d.5.4 .2	kalk. własna	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z wkładką metalową	m		
		13.80	m	13.8	
				RAZEM	13.8
223 d.5.4 .2	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
<b>5.5</b>		<b>28813500-9 OZNAKOWANIE</b>			
224 d.5.5	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4