



PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA ZAMÓWIENIA : PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W ALEI WOLNOŚCI W GŁOGOWIE
LOKALIZACJA : Aleja Wolności Głogów
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : PWiK Sp. z o.o.
ADRES : ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów
NAZWA JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ : Biuro Projektowania i Usług Technicznych "PROKOM"
ADRES : ul. Przesmyk 7, 58-200 Dzierżoniów
RODZAJ ROBÓT : SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI

OPRACOWAŁ KOSZTORYS : mgr inż. Bartłomiej Piłat

SPRAWDZIŁ KOSZTORYS : inż. Eugeniusz Piłat

DATA OPRACOWANIA : 12. 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W ALEI WOLNOŚCI W GŁOGOWIE	1	114
1.1		SIEĆ WODOCIĄGOWA	1	90
1.1.1	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	1	16
1.1.2	45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych	17	84
1.1.3	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	85	90
1.2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE	91	114
1.2.1	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	91	98
1.2.2	45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych	99	112
1.2.3	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	113	114

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W ALEI WOLNOŚCI W GŁOGOWIE			
1.1			SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1.1	45111000-8		Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne			
1 d.1.1.1.1	KNNR 1 0111-01	ST-1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.19+poz.21+poz.23+poz.25)/1000	km km	1.15	
					RAZEM	1.15
2 d.1.1.1.1	KNNR AT-03 0101-01 KNNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	ST-2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę 8.0*2	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
3 d.1.1.1.1	KNNR AT-03 0104-02 KNNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	ST-2	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę 8.0*1.5	m ² m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
4 d.1.1.1.1	KNNR 4-04 1103-05	ST-2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (gruz bitumiczny dodatkowe 39 km) Krotność = 39 poz.3*0.07	m ³ m ³	0.84	
					RAZEM	0.84
5 d.1.1.1.1	KNNR 6 0803-05 z.o.2.7. 9902-01	ST-2	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 190*2.0	m ² m ²	380.00	
					RAZEM	380.00
6 d.1.1.1.1	KNNR 6 0803-01 z.o.2.7. 9902-01	ST-2	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) analogia rozbiórka kostki betonowej (chodniki) 975.0*1.5	m ² m ²	1462.50	
					RAZEM	1462.50
7 d.1.1.1.1	KNNR 6 0801-02 z.o.2.7. 9902-01	ST-2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 8.0*1.5 190*2.0 975.0*1.5	m ² m ² m ²	12.00 380.00 1462.50	
					RAZEM	1854.50
8 d.1.1.1.1	KNNR 1 0202-06	ST-3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 80% mechanicznie (poz.19*1.0*1.7)*0.8 (poz.21*1.0*1.7)*0.8 ((poz.23+poz.25)*0.9*1.6)*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	884.68 260.44 356.20	
					RAZEM	1501.32
9 d.1.1.1.1	KNNR 1 0307-04	ST-3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobyciem urobku, w gruncie kat. III-IV (20% ręcznie) (poz.19*1.0*1.6)*0.2 (poz.21*1.0*1.6)*0.2 ((poz.23+poz.25)*0.9*1.6)*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	208.16 61.28 89.05	
					RAZEM	358.49
10 d.1.1.1.1	KNNR 1 0313-01	ST-3	Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie suchym kat. I-IV ((poz.19+poz.21)*(1.85))*2 ((poz.23+poz.25)*(1.75))*2	m ² m ² m ²	3115.40 1082.20	
					RAZEM	4197.60
11 d.1.1.1.1	KNNR 1 0206-03	ST-3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.9	m ³ m ³	358.49	
					RAZEM	358.49
12 d.1.1.1.1	KNNR 1 0208-02 01	ST-3	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (dodatkowe 9 km) Krotność = 9 poz.8+poz.9	m ³ m ³	1859.81	
					RAZEM	1859.81

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1.1.1	KNNR 1 0214-05	ST-3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV (grunt dowieziony-pospółka) (poz.8+poz.9)-(poz.17+poz.18A)	m ³ m ³	 1113.29	
					RAZEM	1113.29
14 d.1.1.1	KNR AT-06 0104-02	ST-3	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyladunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku II (wraz z materiałem- wymiana gruntu) poz.13*1.8	t t	 2003.92	
					RAZEM	2003.92
15 d.1.1.1	KNR AT-06 0108-01	ST-3	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (pospółka) poz.14/15 0.33	kurs kurs kurs	 133.59 0.33	
					RAZEM	133.92
16 d.1.1.1	KNR AT-06 0108-04	ST-3	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km (dodatkowe 9 km) Krotność = 9 poz.15	kurs kurs	 133.92	
					RAZEM	133.92
1.1.2	45231000-5		Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych			
17 d.1.1.2	KNNR 4 1411-02	ST-4	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.19*1.0*0.15 poz.21*1.0*0.15 (poz.23+poz.25)*0.9*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	 97.58 28.73 41.74	
					RAZEM	168.05
18 d.1.1.2	KNNR 11 0501-05	ST-4	Wykonanie podłoży i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem obsypka z piasku wokół i nad rurą grub. 30cm (poz.19)*1.0*0.55 (poz.21)*1.0*0.5 (poz.23)*0.9*0.45 (poz.25)*0.9*0.41 A (suma częściowa) -(poz.19)*(3.14*(0.125^2)) -(poz.21)*(3.14*(0.1^2)) -(poz.23)*(3.14*(0.08^2)) -(poz.25)*(3.14*(0.055^2)) B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 357.78 95.75 121.99 2.95 ----- 578.47 -31.92 -6.01 -6.05 -0.08 ----- -44.06	
					RAZEM	534.41
19 d.1.1.2	KNNR 4 1009-11	ST-4	Montaż rurociągów z rur PE w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 250 mm 680.5-poz.76	m m	 650.50	
					RAZEM	650.50
20 d.1.1.2	KNNR 4 1011-11 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 114 + 27	złącz. złącz.	 141.00	
					RAZEM	141.00
21 d.1.1.2	KNNR 4 1009-09	ST-4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 200.5-poz.78	m m	 191.50	
					RAZEM	191.50
22 d.1.1.2	KNNR 4 1011-09	ST-4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm mufa 33 + 6	złącz. złącz.	 39.00	
					RAZEM	39.00
23 d.1.1.2	KNNR 4 1009-07	ST-4	Montaż rurociągów z rur PE w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 160 mm 327.2-poz.80	m m	 301.20	
					RAZEM	301.20
24 d.1.1.2	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione mufa 55+ 14	złącz. złącz.	 69.00	
					RAZEM	69.00
25 d.1.1.2	KNNR 4 1009-04	ST-4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 8	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1.1.2	KNNR 4 1011-04	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm mufa 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
27 d.1.1.2	KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione mufa 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
28 d.1.1.2	KNNR 4 1011-11 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione łuk 90st - 4 szt. 60st - 6 szt. 45st - 21 szt. 30st - 5 szt. 37	złącz. złącz.	 37.00	 37.00
					RAZEM	37.00
29 d.1.1.2	KNNR 4 1011-09	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm łuk 60st - 1 szt. 45st - 6 szt. 30st - 1 szt. 8	złącz. złącz.	 8.00	 8.00
					RAZEM	8.00
30 d.1.1.2	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione łuk 90st - 5 szt. 30st - 8 szt. 13	złącz. złącz.	 13.00	 13.00
					RAZEM	13.00
31 d.1.1.2	KNNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	ST-4	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione łuk 90st 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
32 d.1.1.2	KNNR 4 1012-04 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm - wykopy umocnione 15	szt szt	 15.00	 15.00
					RAZEM	15.00
33 d.1.1.2	KNNR 4 1012-03	ST-4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, normalnej wilgotności, o średnicy 200mm 6	szt szt	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
34 d.1.1.2	KNNR 4 1012-03	ST-4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, normalnej wilgotności, o średnicy 160mm 10	szt szt	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
35 d.1.1.2	KNNR 4 1012-02	ST-4	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
36 d.1.1.2	KNNR 4 1012-02	ST-4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 110 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
37 d.1.1.2	KNNR 4 1105-06	ST-4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm 9	kpl. kpl.	 9.00	 9.00
					RAZEM	9.00
38 d.1.1.2	KNNR 4 1105-05	ST-4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm 7	kpl. kpl.	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.1.1.2	KNNR 4 1105-04	ST-4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
			10	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
40 d.1.1.2	KNNR 4 1105-03	ST-4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm <średnica 125mm>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
41 d.1.1.2	KNNR 4 1105-03	ST-4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
42 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione króciec 250m L=0,6m	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
43 d.1.1.2	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione króciec dwukołnierzowy FF	szt		
			6*1.0	szt	6.00	
					RAZEM	6.00
44 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik równoprzelotowy 250/250	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
45 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 250/200	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
46 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 250/150	szt		
			3	szt	3.00	
					RAZEM	3.00
47 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 250/125	szt		
			4	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
48 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 250/100	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
49 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 250/80	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
50 d.1.1.2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - wykopy umocnione trójnik równoprzelotowy 200/200	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
51 d.1.1.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione trójnik równoprzelotowy 150/150	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
52 d.1.1.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione trójnik różnoprzelotowy 150/80	szt		
			8	szt	8.00	
					RAZEM	8.00
53 d.1.1.2	KNNR 4 1119-03	ST-4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
			6	kpl	6.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6.00
54 d.1.1.2	KNNR 4 1119-01	ST-4	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
55 d.1.1.2	KNNR 4 1014-11 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 600 mm - wykopy umocnione zwężka 600/400 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
56 d.1.1.2	KNNR 4 1014-09 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 400 mm - wykopy umocnione zwężka 400/250 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
57 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione zwężka 300/250 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
58 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione zwężka 250/150 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
59 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione kolano 90st 3	szt szt	3.00	
					RAZEM	3.00
60 d.1.1.2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione kolano 90st 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
61 d.1.1.2	KNNR 4 1014-11 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 600 mm - wykopy umocnione kołnierz specjalny DN600/ łącznik RK DN600 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
62 d.1.1.2	KNNR 4 1014-07 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 300 mm - wykopy umocnione kołnierz specjalny DN300 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
63 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione kołnierz specjalny DN225 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
64 d.1.1.2	KNNR 4 1014-06 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - wykopy umocnione kołnierz specjalny DN200 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
65 d.1.1.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	ST-4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione kołnierz specjalny DN150 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
66 d.1.1.2	KNNR 4 1606-04	ST-4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE o średnicy 250 mm 4	próba próba	4.00	
					RAZEM	4.00
67 d.1.1.2	KNNR 4 1606-03	ST-4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE o średnicy 200 mm 1	próba próba	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.1.1.2	KNNR 4 1606-02	ST-4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
69 d.1.1.2	KNNR 4 1611-02	ST-4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm poz.66+poz.67	odc.2 00m odc.2 00m	5.00	
					RAZEM	5.00
70 d.1.1.2	KNNR 4 1611-01	ST-4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm poz.68	próba próba	2.00	
					RAZEM	2.00
71 d.1.1.2	KNNR 4 1612-03	ST-4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm Krotność = 2 poz.66	odc.2 00m odc.2 00m	4.00	
					RAZEM	4.00
72 d.1.1.2	KNNR 4 1612-02	ST-4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 2 poz.67	odc.2 00m odc.2 00m	1.00	
					RAZEM	1.00
73 d.1.1.2	KNNR 4 1612-01	ST-4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm dwukrotne płukanie Krotność = 2 poz.68	próba próba	2.00	
					RAZEM	2.00
74 d.1.1.2	KNR 2-19 0219-01	ST-4	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego analogia oznaczenie wodociągu poz. 19+poz.21+poz.23+poz.25	m m	1151.20	
					RAZEM	1151.20
75 d.1.1.2	KNR 2-19 0134-02	ST-4	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym analogia trasa wodociągu 38	kpl kpl	38.00	
					RAZEM	38.00
76 d.1.1.2	KNR-W 2- 19 0115-02	ST-4	Wykonanie przewiertów poziomych śr.300-600 mm o długości 18 m maszyną typu WP 30/60 <przewierty w rurach stalowych średnicy 406,5/8,0> 18+12	m m	30.00	
					RAZEM	30.00
77 d.1.1.2	KNNR 4 1209-01	ST-4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych rura przewodowa PEHD SDR11 DN250 30	m m	30.00	
					RAZEM	30.00
78 d.1.1.2	KNR-W 2- 19 0115-01	ST-4	Wykonanie przewiertów poziomych śr.300-600 mm o długości 12 m maszyną typu WP 30/60 <przewiert w rurach stalowych średnicy 355,6/8,0> 9	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
79 d.1.1.2	KNNR 4 1209-01	ST-4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych rura przewodowa PEHD SDR11 DN200 9	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
80 d.1.1.2	KNR-W 2- 19 0115-04	ST-4	Wykonanie przewiertów poziomych śr.300-600 mm o długości 30 m maszyną typu WP 30/60 <przewiert w rurach stalowych średnicy 273,0/5,6> 26.0	m m	26.00	
					RAZEM	26.00
81 d.1.1.2	KNNR 4 1209-01	ST-4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych rura przewodowa PEHD SDR11 DN160 26.0	m m	26.00	
					RAZEM	26.00
82 d.1.1.2	KNR-W 2- 19 0119-06 z.sz.2.5. 9905-01	ST-4	Rury ochronne o śr.nom.400 mm - do 75 pojazdów na godz. <stalowe średnicy 406,5/8,0> 32	m m	32.00	
					RAZEM	32.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0119-05 z.sz.2.5. 9905-01	ST-4	Rury ochronne o śr.nom.350 mm - do 75 pojazdów na godz. <stalowe średnicy 355,0/8,0>	m		
			64	m	64.00	
					RAZEM	64.00
84 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0119-05 z.sz.2.5. 9905-01	ST-4	Rury ochronne o śr.nom.350 mm - do 75 pojazdów na godz. <stalowe średnicy 273,0/5,6>	m		
			63	m	63.00	
					RAZEM	63.00
1.1.3	45233000-9		Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
85 d.1.1.3	KNNR 6 0113-02	ST-5	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm poz.3+poz.5	m ²		
				m ²	392.00	
					RAZEM	392.00
86 d.1.1.3	KNNR 6 0113-06	ST-5	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.6	m ²		
				m ²	1462.50	
					RAZEM	1462.50
87 d.1.1.3	KNR 2-31 0310-01	ST-6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.3	m ²		
				m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
88 d.1.1.3	KNNR 6 0309-0311	ST-6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 5 S, grub. warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 6 cm, transport mieszanki samochodami samowładowymi na odl. do 5 km poz.3	m ²		
				m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
89 d.1.1.3	KNNR 6 0302-05	ST-7	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z odzysku 90%) poz.5	m ²		
				m ²	380.00	
					RAZEM	380.00
90 d.1.1.3	KNNR 6 0502-03	ST-8	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem (kostka z odzysku 90%) poz.6	m ²		
				m ²	1462.50	
					RAZEM	1462.50
1.2			PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
1.2.1	45111000-8		Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne			
91 d.1.2.1	KNNR 6 0803-01 z.o.2.7. 9902-01	ST-2	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) analogia rozbiórka kostki betonowej (chodniki) (poz.101+poz.102+poz.103)*1.5	m ²		
				m ²	77.70	
					RAZEM	77.70
92 d.1.2.1	KNNR 6 0801-02 z.o.2.7. 9902-01	ST-2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) poz.91	m ²		
				m ²	77.70	
					RAZEM	77.70
93 d.1.2.1	KNNR 1 0210-03	ST-3	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% mechanicznie) ((poz.101+poz.102+poz.103)*0.9*1.5)*0.8	m ³		
				m ³	55.94	
					RAZEM	55.94
94 d.1.2.1	KNNR 1 0307-04	ST-3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV (20% ręcznie) ((poz.101+poz.102+poz.103)*0.9*1.5)*0.2	m ³		
				m ³	13.99	
					RAZEM	13.99
95 d.1.2.1	KNNR 1 0313-04	ST-3	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1 m, głębokości do 3 m, w gruncie suchym kat. III-IV ((poz.101+poz.102+poz.103)*(1.55))*2	m ²		
				m ²	160.58	
					RAZEM	160.58
96 d.1.2.1	KNNR 1 0214-05	ST-3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV (poz.93+poz.94)-(poz.99+poz.100)	m ³		
				m ³	46.62	
					RAZEM	46.62
97 d.1.2.1	KNNR 1 0206-03	ST-3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (poz.93+poz.94)-poz.96	m ³		
				m ³	23.31	
					RAZEM	23.31

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.1.2.1	KNNR 1 0208-02 01	ST-3	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (dodatkowe 9 km) Krotność = 9 poz.97	m ³ m ³	 23.31	
					RAZEM	23.31
1.2.2	45231000-5		Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych			
99 d.1.2.2	KNNR 4 1411-02	ST-4	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15 cm (poz.101+poz.102+poz.103)*0.9*0.15	m ³ m ³	 6.99	
					RAZEM	6.99
100 d.1.2.2	KNNR 11 0501-05	ST-4	Wykonanie podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem obsypka z piasku wokół i nad rurą grub. 30cm (poz.101+poz.102+poz.103)*0.9*0.35	m ³ m ³	 16.32	
					RAZEM	16.32
101 d.1.2.2	KNNR 11 0307-0111	ST-4	Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE w gotowych wykopach umocnionych gł. do 3,0 m, dł. przyłącza do 15 m i średnicy 50 mm 36.6	m m	 36.60	
					RAZEM	36.60
102 d.1.2.2	KNNR 11 0307-02 01	ST-4	Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE w gotowych wykopach umocnionych gł. do 3,0 m, dł. przyłącza do 15 m i średnicy 63 mm 7.2	m m	 7.20	
					RAZEM	7.20
103 d.1.2.2	KNNR 11 0302-01	ST-4	Montaż rurociągów PE ciśnieniowych, łączonych metodą zgrzewania, w gotowych wykopach umocnionych o norm. wilg., na gł. do 3,0 m i średnicy 90 mm 8.0	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
104 d.1.2.2	KSNR 11 0306-03	ST-4	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 280-315 mm 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
105 d.1.2.2	KSNR 11 0306-02	ST-4	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160-225 mm 11	kpl. kpl.	 11.00	
					RAZEM	11.00
106 d.1.2.2	KNNR 4 1011-01	ST-4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm 3	złącz. złącz.	 3.00	
					RAZEM	3.00
107 d.1.2.2	KNNR 4 1011-03	ST-4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 1	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
108 d.1.2.2	KNNR 4 1012-01	ST-4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarp- owych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 90 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
109 d.1.2.2	KNNR 4 1612-01	ST-4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm analogia 15*0.05	odc.2 00m odc.2 00m	 0.75	
					RAZEM	0.75
110 d.1.2.2	KNNR 4 1606-01	ST-4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm analogia 15*0.05	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0.75	
					RAZEM	0.75
111 d.1.2.2	KNNR 4 1611-01	ST-4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm 15*0.05	próba próba	 0.75	
					RAZEM	0.75
112 d.1.2.2	KNR 2-19 0134-02	ST-4	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym analogia 16	kpl kpl	 16.00	
					RAZEM	16.00
1.2.3	45233000-9		Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
113 d.1.2.3	KNNR 6 0113-06	ST-5	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.91	m ² m ²	 77.70	
					RAZEM	77.70

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.1.2.3	KNNR 6 0502-03	ST-8	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem (kostka z odzysku 90%) poz.113	m ² m ²	 77.70	
					RAZEM	77.70