



Zakład Usług Technicznych "PROBUDIN"

ul. Sowińskiego 20, 85-083 Bydgoszcz

PRZEDMIAR

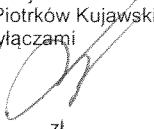
Sieć wodociągowa z przyłączami

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy Piotrków Kujawski
ADRES INWESTYCJI : Anusin obręb Kaczewo, Wymysłowo-Stawiska, Piotrków Kujawski, Przedłuż gm. Piotrków Kujawski woj Kuj. - Pomorskie
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski
BRANŻA : Sieć wodociągowa z przyłączami

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :  zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

W ramach niniejszej inwestycji zostanie wykonane:

Anusin obręb Kaczewo,

- Sieć wodociągowa PVC 110mm, l=661,0 m
- Zasuwy odcinające dn 100mm - 2szt
- Hydranty nadziemne łącznie z zasuwaniami odcinającymi- 1szt
- Przyłącze wodociągowe PE 40 l=70,0 m

Wymysłowo-Stawiska,

- Sieć wodociągowa PVC 110mm, l=920,0 m
- Sieć wodociągowa PVC 90mm, l=204,0 m
- Zasuwy odcinające dn 100mm - 4szt
- Zasuwy odcinające dn 80mm - 2+7=9szt
- Hydranty nadziemne łącznie z zasuwaniami odcinającymi- 7szt

Piotrków Kujawski,

- Sieć wodociągowa PVC 90mm, l=118,0 m
- Zasuwy odcinające dn 80mm - 2szt
- Hydranty nadziemne łącznie z zasuwaniami odcinającymi- 1szt
- Przyłącze wodociągowe PE 32 l=10m

Przedłuż gm. Piotrków Kujawski

- Sieć wodociągowa PVC 110mm, l=253,0 m
- Sieć wodociągowa PVC 90mm, l=102,0 m
- Zasuwy odcinające dn 100mm - 1szt
- Zasuwy odcinające dn 80mm - 1+1szt
- Hydranty nadziemne łącznie z zasuwaniami odcinającymi- 1szt
- Przyłącze wodociągowe PE 40 l=42,0 m

Założenie do kosztorysu:

- grunt kat. I-III; wykonanie wykopu (90% mechanicznie, 10% ręcznie); wykopy o ścianach pionowych szalunek ażurowy, czasowe składowanie wzdłuż pasa robót, przyjęte katalogi KNNR i KNR

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy Piotrków Kujawski. Anusin obręb Kaczewo, Wymysłowo-Stawiska, Piotrków Kujawski, Przedłuż gm. Piotrków Kujawski woj Kuj. - Pomorskie					
1		Anusin obr. Kaczewo			
1.1		Wodociąg PCW de 110			
1.1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
1		0.8*1.9*661*0.9	m ³	904.25	
				RAZEM	904.25
d.1.1	2 KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
1		0.8*1.9*661*0.1	m ³	100.47	
				RAZEM	100.47
d.1.1	3 KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
1		1.9*661*2	m ²	2511.80	
				RAZEM	2511.80
d.1.1	4 KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
1		0.8*661*0.10	m ³	52.88	
				RAZEM	52.88
d.1.1	5 KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
1		0.8*661*0.31-(3.14*0.055*0.055*661)	m ³	157.65	
				RAZEM	157.65
d.1.1	6 KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
1		904.25-(52.88+157.65+3.14*0.055*0.055*661)	m ³	687.44	
				RAZEM	687.44
d.1.1	7 KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
1		100.47	m ³	100.47	
				RAZEM	100.47
d.1.1	8 KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
1		687.44+100.47	m ³	787.91	
				RAZEM	787.91
d.1.1	9 KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
1		52.88+157.65+3.14*0.055*0.055*661	m ³	216.81	
				RAZEM	216.81
d.1.1	10 KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
1		Krotność = 20 52.88+157.65+3.14*0.055*0.055*661	m ³	216.81	
				RAZEM	216.81
1.1.2		Roboty montażowe			
d.1.1	11 KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm	szt.		
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
d.1.1	12 KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt.		
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
d.1.1	13 KNR-W 2-18 0114-03	Kołnierz zaślepiający o śr. 100 mm	szt.		
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
d.1.1	14 KNR-W 2-18 0114-03	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.		
2		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-18 d.1.1 0108-03 .2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 661	m m	 661.00	 661.00
16	KNR-W 2-18 d.1.1 0212-02 .2	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
17	KNR-W 2-18 d.1.1 0219-03 .2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
18	KNR-W 2-18 d.1.1 0530-01 .2	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 0.15	m ³ m ³	 0.15	 0.15
18'	KNR 6 d.1.1 0301-01 .2	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuw z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej 3.14*0.5*0.5*1	m ² m ²	 0.79	 0.79
19	KNR-W 2-19 d.1.1 0134-02 .2	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
20	KNR-W d.1.1 219W 0102- .2 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6 661	m m	 661.000	 661.000
21	KNR-W 2-18 d.1.1 0708-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 661/200	odc.20 0m odc.20 0m	 3.31	 3.31
22	KNR-W 2-18 d.1.1 0707-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 661/200	odc.20 0m odc.20 0m	 3.31	 3.31
23	KNR-W 2-18 d.1.1 0704-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.no- minalnej 90-110 mm 661/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.31	 3.31
1.1.3 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (tłuczeń)					
24	KNR 2-31 d.1.1 0804-01 .3	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 460*1.5	m ² m ²	 690.00	 690.00
25	KNR 2-31 d.1.1 0804-02 .3	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 460*1.5	m ² m ²	 690.00	 690.00
26	KNR 2-31 d.1.1 0103-01 .3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-II 460*1.5	m ² m ²	 690.00	 690.00
27	KNR 2-31 d.1.1 0204-03 .3	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm 460*1.5	m ² m ²	 690.00	 690.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 2-31 d.1.1 0204-04 .3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 460*1.5	m ²		
			m ²	690.00	
				RAZEM	690.00
29	KNR 2-31 d.1.1 0204-05 .3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - grubość po zagęszczeniu 7 cm 460*1.5	m ²		
			m ²	690.00	
				RAZEM	690.00
30	KNR 2-31 d.1.1 0204-06 .3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3 460*1.5	m ²		
			m ²	690.00	
				RAZEM	690.00
1.1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
31	KNR 2-31 d.1.1 0802-03 .4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 1.5*171	m ²		
			m ²	256.50	
				RAZEM	256.50
32	KNR 2-31 d.1.1 0103-02 .4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.5*171	m ²		
			m ²	256.50	
				RAZEM	256.50
33	KNR 2-31 d.1.1 0201-01 .4	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1.5*171	m ²		
			m ²	256.50	
				RAZEM	256.50
1.2		Przyłącze wodociągowe PE de 40			
1.2.1		Roboty ziemne			
34	KNR-W 2-01 d.1.2 0211-04 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*57*0.9	m ³		
			m ³	77.98	
				RAZEM	77.98
35	KNR-W 2-01 d.1.2 0310-02 .1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*57*0.1	m ³		
			m ³	8.66	
				RAZEM	8.66
36	KNR-W 2-01 d.1.2 0314-07 .1	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.9*57*2	m ²		
			m ²	216.60	
				RAZEM	216.60
37	KNR-W 2-18 d.1.2 0511-01 .1	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*57*0.10	m ³		
			m ³	4.56	
				RAZEM	4.56
38	KNR-W 2-01 d.1.2 0609-06 .1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*57*0.30	m ³		
			m ³	13.68	
				RAZEM	13.68
39	KNR-W 2-01 d.1.2 0222-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 77.98-(4.56+13.68)	m ³		
			m ³	59.74	
				RAZEM	59.74
40	KNR-W 2-01 d.1.2 0312-02 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 8.66	m ³		
			m ³	8.66	
				RAZEM	8.66
41	KNR-W 2-01 d.1.2 0228-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 59.74+8.66	m ³		
			m ³	68.40	
				RAZEM	68.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV	m ³		
d.1.2	0211-04	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	18.24	
1		4.56+13.68		RAZEM	18.24
43	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.2	0214-04	Krotność = 20	m ³	18.24	
1		4.56+13.68		RAZEM	18.24
1.2.2		Roboty montażowe			
44	KNR-W 2-18	Zasuwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 40mm) , Złącze ISO dla rur PE,	kpl.		
d.1.2	0212-01	gwint wew. 1 1/4" z obudową, montowane na rurociągach PE	kpl.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-18	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm	złącz.		
d.1.2	0111-01		złącz.	2.00	
2		2		RAZEM	2.00
46	KNR-W 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 40 mm	m		
d.1.2	0808-01		m	73.00	
2		73		RAZEM	73.00
47		Wykonanie przewiertu dla rur PE śr. 40mm	m		
d.1.2			m	13.00	
2		13		RAZEM	13.00
48	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o	kpl.		
d.1.2	0122-02	śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
49	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm	kpl.		
d.1.2	0140-02		kpl.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. 32 mm	szt.		
d.1.2	0132-04		szt.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm	szt.		
d.1.2	0132-04		szt.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt.		
d.1.2	0132-04		szt.	1.00	
2		1		RAZEM	1.00
53	KNR-W	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem	m		
d.1.2	219W 0102-	DY Cu6	m	70.000	
2	01	70		RAZEM	70.000
54	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.2	0708-01		odc.20 0m	0.35	
2		70/200		RAZEM	0.35
55	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.2	0707-01		odc.20 0m	0.35	
2		70/200		RAZEM	0.35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR-W 2-18 d.1.2 0704-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm 70/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.35	
				RAZEM	0.35
2		Wymysłowo-Stawiska			
2.1		Wodociąg PCW de 110			
2.1.1		Roboty ziemne			
57	KNR-W 2-01 d.2.1 0211-04 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*920*0.9	m ³ m ³	 1258.56	
				RAZEM	1258.56
58	KNR-W 2-01 d.2.1 0310-02 .1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*920*0.1	m ³ m ³	 139.84	
				RAZEM	139.84
59	KNR-W 2-01 d.2.1 0314-07 .1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.9*920*2	m ² m ²	 3496.00	
				RAZEM	3496.00
60	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*920*0.10	m ³ m ³	 73.60	
				RAZEM	73.60
61	KNR-W 2-01 d.2.1 0609-06 .1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*920*0.4-(3.14*0.055*0.055*920)	m ³ m ³	 285.66	
				RAZEM	285.66
62	KNR-W 2-01 d.2.1 0222-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 1258.56-(73.6+285.66+3.14*0.055*0.055*920)	m ³ m ³	 890.56	
				RAZEM	890.56
63	KNR-W 2-01 d.2.1 0312-02 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 139.84	m ³ m ³	 139.84	
				RAZEM	139.84
64	KNR-W 2-01 d.2.1 0228-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 890.56+139.84	m ³ m ³	 1030.40	
				RAZEM	1030.40
65	KNR 2-01 d.2.1 0211-04 .1	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km 73.6+285.66+3.14*0.055*0.055*920	m ³ m ³	 368.00	
				RAZEM	368.00
66	KNR 2-01 d.2.1 0214-04 .1	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 20 73.6+285.66+3.14*0.055*0.055*920	m ³ m ³	 368.00	
				RAZEM	368.00
67	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
68	KNR-W 2-18 d.2.1 0408-01 .1	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
69	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
2.1.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm	szt.		
d.2.1	0114-03				
.2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt.		
d.2.1	0114-03				
.2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
72	KNR-W 2-18	Kołnierz zaślepiający o śr. 100 mm	szt.		
d.2.1	0114-03				
.2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
73	KNR-W 2-18	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.		
d.2.1	0114-03				
.2		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
74	KNR-W 2-18	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa o śr. 100/80 mm	szt.		
d.2.1	0114-03				
.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR-W 2-18	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2.1	0108-03				
.2		920	m	920.00	
				RAZEM	920.00
76	KNR-W 2-18	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.		
d.2.1	0212-02				
.2		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
77	KNR-W 2-18	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
d.2.1	0530-01				
.2		0.35	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
77	KNR 6	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²		
d.2.1	0301-01				
.2		3.14*0.5*0.5*4	m ²	3.14	
				RAZEM	3.14
78	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuwki na słupku stalowym	kpl.		
d.2.1	0134-02				
.2		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
79	KNR-W	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
d.2.1	219W 0102-				
.2	01	920	m	920.000	
				RAZEM	920.000
80	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.1	0708-01				
.2		920/200	odc.20 0m	4.60	
				RAZEM	4.60
81	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.1	0707-01				
.2		920/200	odc.20 0m	4.60	
				RAZEM	4.60
82	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.no- minalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.2.1	0704-01				
.2		920/200	200m - 1 prób.	4.60	
				RAZEM	4.60
2.1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.1 .3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 1.5*900	m ² m ²	 1350.00	 1350.00
				RAZEM	1350.00
84 d.2.1 .3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.5*900	m ² m ²	 1350.00	 1350.00
				RAZEM	1350.00
85 d.2.1 .3	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1.5*900	m ² m ²	 1350.00	 1350.00
				RAZEM	1350.00
2.1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (płyty drogowe)			
86 d.2.1 .4	KNR 2-25 0407-06	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m ²) - rozebranie 40	m ² m ²	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
87 d.2.1 .4	KNR 2-25 0407-01	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie koryta 40	m ² m ²	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
88 d.2.1 .4	KNR 2-25 0407-02	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej 40	m ² m ²	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
89 d.2.1 .4	KNR 2-25 0407-04	Odbudowa - Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m ²) - budowa (odzysk 90%) 40	m ² m ²	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
2.2		Wodociąg PCW de 90			
2.2.1		Roboty ziemne			
90 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*204*0.9	m ³ m ³	 279.07	 279.07
				RAZEM	279.07
91 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*204*0.1	m ³ m ³	 31.01	 31.01
				RAZEM	31.01
92 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.9*204*2	m ² m ²	 775.20	 775.20
				RAZEM	775.20
93 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*204*0.10	m ³ m ³	 16.32	 16.32
				RAZEM	16.32
94 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*204*0.29-(3.14*0.045*0.045*204)	m ³ m ³	 46.03	 46.03
				RAZEM	46.03
95 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 279.07-(16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204)	m ³ m ³	 215.42	 215.42
				RAZEM	215.42
96 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 31.01	m ³ m ³	 31.01	 31.01
				RAZEM	31.01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-01				
.1		215.42+31.01	m ³	246.43	
				RAZEM	246.43
98	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV	m ³		
d.2.2	0211-04	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
.1		samowyladowczymi na odl.do 1 km 16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204	m ³	63.65	
				RAZEM	63.65
99	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.2.2	0214-04	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
.1		Krotność = 20 16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204	m ³	63.65	
				RAZEM	63.65
2.2.2		Roboty montażowe			
100	KNR-W 2-18	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.2.2	0108-02				
.2		204	m	204.00	
				RAZEM	204.00
101	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm	szt.		
d.2.2	0114-02				
.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
102	KNR-W 2-18	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.		
d.2.2	0114-02				
.2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
103	KNR-W 2-18	Kołnierz zaślepiający o śr. 80 mm	szt.		
d.2.2	0114-02				
.2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
104	KNR-W 2-18	Zasuw kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.		
d.2.2	0212-02				
.2		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.2.2	0219-03				
.2		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
106	KNR-W 2-18	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
d.2.2	0530-01				
.2		2.35	m ³	2.35	
				RAZEM	2.35
106'	KNNR 6	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuw z kostki rzędowej o wysokości	m ²		
d.2.2	0301-01	14 cm na podsypce żwirowej			
.2		3.14*0.5*0.5*16	m ²	12.56	
				RAZEM	12.56
107	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
d.2.2	0134-02				
.2		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
108	KNR-W	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem	m		
d.2.2	219W 0102-	DY Cu6			
.2	01	204	m	204.000	
				RAZEM	204.000
109	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2.2	0708-01		0m		
.2		502/200	odc.20	2.51	
			0m		
				RAZEM	2.51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 502/200	odc.20 0m odc.20 0m	 2.51	
				RAZEM	2.51
111 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 502/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.51	
				RAZEM	2.51
2.2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
112 d.2.2 .3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 1.5*204	m ² m ²	 306.00	
				RAZEM	306.00
113 d.2.2 .3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.5*204	m ² m ²	 306.00	
				RAZEM	306.00
114 d.2.2 .3	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1.5*204	m ² m ²	 306.00	
				RAZEM	306.00
3		Piotrków Kujawski			
3.1		Wodociąg PCW de 90			
3.1.1		Roboty ziemne			
115 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*204*0.9	m ³ m ³	 279.07	
				RAZEM	279.07
116 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*204*0.1	m ³ m ³	 31.01	
				RAZEM	31.01
117 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0314-07	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.9*204*2	m ² m ²	 775.20	
				RAZEM	775.20
118 d.3.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*204*0.10	m ³ m ³	 16.32	
				RAZEM	16.32
119 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*204*0.29-(3.14*0.045*0.045*204)	m ³ m ³	 46.03	
				RAZEM	46.03
120 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 279.07-(16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204)	m ³ m ³	 215.42	
				RAZEM	215.42
121 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 31.01	m ³ m ³	 31.01	
				RAZEM	31.01
122 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 215.42+31.01	m ³ m ³	 246.43	
				RAZEM	246.43
123 d.3.1 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odl.do 1 km 16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204	m ³ m ³	 63.65	
				RAZEM	63.65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.3.1	0214-04	Krotność = 20			
.1		16.32+46.03+3.14*0.045*0.045*204	m ³	63.65	
				RAZEM	63.65
125	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.3.1	0901-01				
.1		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
126	KNR-W 2-18	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
d.3.1	0408-01				
.1		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
127	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.3.1	0901-06				
.1		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.1.2		Roboty montażowe			
128	KNR-W 2-18	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.3.1	0108-02				
.2		118	m	118.00	
				RAZEM	118.00
129	KNR-W 2-18	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.		
d.3.1	0212-02				
.2		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
130		Wykonanie przewiertu dla rur śr. 150mm	m		
d.3.1					
.2		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
131	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.168,3/6,3 mm	m		
d.3.1	0119-01				
.2		8+8	m	16.00	
				RAZEM	16.00
132	KNR-W 2-19	Przeciąganie rur technologicznej o śr.nom.90 mm przez rury ochronne	m		
d.3.1	0120-01 M=0				
.2		8+8	m	16.00	
				RAZEM	16.00
133	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.150/90 mm (manszeta uszczelniająca)	szt.		
d.3.1	0121-01				
.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
134	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm	szt.		
d.3.1	0114-02				
.2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNR-W 2-18	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.		
d.3.1	0114-02				
.2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
136	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.3.1	0219-03				
.2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR-W 2-18	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
d.3.1	0530-01				
.2		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
137'	KNNR 6	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuw z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²		
d.3.1	0301-01				
.2		3.14*0.5*0.5*2	m ²	1.57	
				RAZEM	1.57

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNR-W 2-19 d.3.1 0134-02 .2	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNR-W d.3.1 219W 0102- .2 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
140	KNR-W 2-18 d.3.1 0708-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		118/200	odc.20 0m	0.59	
				RAZEM	0.59
141	KNR-W 2-18 d.3.1 0707-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		118/200	odc.20 0m	0.59	
				RAZEM	0.59
142	KNR-W 2-18 d.3.1 0704-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		118/200	200m - 1 prób.	0.59	
				RAZEM	0.59
3.1.3		Pompowanie wody z wykopów			
143	KNR 2-01 d.3.1 0607-01 .3	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
		118	szt.	118.00	
				RAZEM	118.00
144	kalk. własna d.3.1 .3	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		14*24	godz.	336.00	
				RAZEM	336.00
3.2		Przyłącze wodociągowe PE de 32			
3.2.1		Roboty ziemne			
145	KNR-W 2-01 d.3.2 0211-04 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		0.8*1.9*10*0.9	m ³	13.68	
				RAZEM	13.68
146	KNR-W 2-01 d.3.2 0310-02 .1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
		0.8*1.9*10*0.1	m ³	1.52	
				RAZEM	1.52
147	KNR-W 2-01 d.3.2 0314-07 .1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
		1.9*10*2	m ²	38.00	
				RAZEM	38.00
148	KNR-W 2-18 d.3.2 0511-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.8*10*0.10	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
149	KNR-W 2-01 d.3.2 0609-06 .1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		0.8*10*0.30	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
150	KNR-W 2-01 d.3.2 0222-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		13.68-(0.8+2.4)	m ³	10.48	
				RAZEM	10.48
151	KNR-W 2-01 d.3.2 0312-02 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		1.52	m ³	1.52	
				RAZEM	1.52

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR-W 2-01 d.3.2 0228-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 10.48+1.52	m ³ m ³	 12.00	 12.00
				RAZEM	
153	KNR 2-01 d.3.2 0211-04 .1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 0.8+2.4	m ³ m ³	 3.20	 3.20
				RAZEM	
154	KNR 2-01 d.3.2 0214-04 .1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 0.8+2.4	m ³ m ³	 3.20	 3.20
				RAZEM	
3.2.2		Roboty montażowe			
155	KNR-W 2-18 d.3.2 0212-01 .2	Zasuwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 32mm) , Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1" z obudową, montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
156	KNR-W 2-18 d.3.2 0111-01 .2	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
				RAZEM	
157	KNR-W 2-18 d.3.2 0808-01 .2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 32 mm 10+3	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	
158	KNR-W 2-15 d.3.2 0122-02 .2	Dotądki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
159	KNR-W 2-15 d.3.2 0140-02 .2	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
160	KNR-W 2-15 d.3.2 0132-03 .2	Zawory odcinające o śr. 25mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
161	KNR-W 2-15 d.3.2 0132-03 .2	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 25mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
162	KNR-W 2-15 d.3.2 0132-03 .2	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	
163	KNR-W d.3.2 219W 0102- .2 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	
164	KNR-W 2-18 d.3.2 0708-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 10/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.05	 0.05
				RAZEM	
165	KNR-W 2-18 d.3.2 0707-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 10/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.05	 0.05
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.3.2 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm 10/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.05	
				RAZEM	0.05
4		Przedłuż			
4.1		Wodociąg PCW de 110			
4.1.1		Roboty ziemne			
167 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*253*0.9	m ³ m ³	346.10	
				RAZEM	346.10
168 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*253*0.1	m ³ m ³	38.46	
				RAZEM	38.46
169 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbórką (szerokość do 1m) 1.9*253*2	m ² m ²	961.40	
				RAZEM	961.40
170 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*253*0.10	m ³ m ³	20.24	
				RAZEM	20.24
171 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*253*0.4-(3.14*0.055*0.055*253)	m ³ m ³	78.56	
				RAZEM	78.56
172 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 346.1-(20.24+78.56+3.14*0.055*0.055*253)	m ³ m ³	244.90	
				RAZEM	244.90
173 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 38.46	m ³ m ³	38.46	
				RAZEM	38.46
174 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 244.9+38.46	m ³ m ³	283.36	
				RAZEM	283.36
175 d.4.1 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 20.24+78.56+3.14*0.055*0.055*253	m ³ m ³	101.20	
				RAZEM	101.20
176 d.4.1 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 20.24+78.56+3.14*0.055*0.055*253	m ³ m ³	101.20	
				RAZEM	101.20
4.1.2		Roboty montażowe			
177 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
179 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 100 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0114-02	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzyowy o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
181 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0114-02	Kołnierz zaślepiający o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
182 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0108-03	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		253	m	253.00	
				RAZEM	253.00
183 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwki kołnierzyowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
184 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0530-01	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		0.15	m ³	0.15	
				RAZEM	0.15
184 d.4.1 .2	KNNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²		
		3.14*0.5*0.5*1	m ²	0.79	
				RAZEM	0.79
185 d.4.1 .2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuwki na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.4.1 .2	KNR-W 219W 0102- 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		253	m	253.000	
				RAZEM	253.000
187 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		253/200	odc.20 0m	1.27	
				RAZEM	1.27
188 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		253/200	odc.20 0m	1.27	
				RAZEM	1.27
189 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		253/200	200m - 1 prób.	1.27	
				RAZEM	1.27
4.1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
190 d.4.1 .3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		1.5*253	m ²	379.50	
				RAZEM	379.50
191 d.4.1 .3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		1.5*253	m ²	379.50	
				RAZEM	379.50
192 d.4.1 .3	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		1.5*253	m ²	379.50	
				RAZEM	379.50
4.2		Wodociąg PCW de 90			
4.2.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornimi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*102*0.9	m ³ m ³	 139.54	 139.54
				RAZEM	139.54
194 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*1.9*102*0.1	m ³ m ³	 15.50	 15.50
				RAZEM	15.50
195 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.9*102*2	m ² m ²	 387.60	 387.60
				RAZEM	387.60
196 d.4.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*102*0.10	m ³ m ³	 8.16	 8.16
				RAZEM	8.16
197 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*102*0.29-(3.14*0.045*0.045*102)	m ³ m ³	 23.02	 23.02
				RAZEM	23.02
198 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 139.54-(8.16+23.02+3.14*0.045*0.045*102)	m ³ m ³	 107.71	 107.71
				RAZEM	107.71
199 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 15.5	m ³ m ³	 15.50	 15.50
				RAZEM	15.50
200 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 107.71+15.5	m ³ m ³	 123.21	 123.21
				RAZEM	123.21
201 d.4.2 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornimi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 8.16+23.02+3.14*0.045*0.045*102	m ³ m ³	 31.83	 31.83
				RAZEM	31.83
202 d.4.2 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 8.16+23.02+3.14*0.045*0.045*102	m ³ m ³	 31.83	 31.83
				RAZEM	31.83
4.2.2		Roboty montażowe			
203 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0108-02	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 102	m m	 102.00	 102.00
				RAZEM	102.00
204 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
205 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
206 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0530-01	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.15	m ³ m ³	 0.15	 0.15
				RAZEM	0.15
206 d.4.2 .2	KNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej 3.14*0.5*0.5*1	m ² m ²	 0.79	 0.79
				RAZEM	0.79

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
d.4.2	0134-02				
	.2	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
208	KNR-W	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem	m		
d.4.2	219W 0102-	DY Cu6			
	.2	102	m	102.000	
	01			RAZEM	102.000
209	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.4.2	0708-01		0m		
	.2	102/200	odc.20	0.51	
			0m		
				RAZEM	0.51
210	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.4.2	0707-01		0m		
	.2	102/200	odc.20	0.51	
			0m		
				RAZEM	0.51
211	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.no-	200m -		
d.4.2	0704-01	nominalnej 90-110 mm	1 prób.		
	.2	102/200	200m -	0.51	
			1 prób.		
				RAZEM	0.51
4.2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
212	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10	m ²		
d.4.2	0802-03	cm			
	.3	1.5*102	m ²	153.00	
				RAZEM	153.00
213	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.4.2	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
	.3	1.5*102	m ²	153.00	
				RAZEM	153.00
214	KNR 2-31	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczys-	m ²		
d.4.2	0201-01	tym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm			
	.3	1.5*102	m ²	153.00	
				RAZEM	153.00
4.3		Przyłącze wodociągowe PE de 40			
4.3.1		Roboty ziemne			
215	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.4.3	0211-04	odkład w gruncie kat. III			
	.1	0.8*1.9*42*0.9	m ³	57.46	
				RAZEM	57.46
216	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.4.3	0310-02	gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-			
	.1	IV; głębokość do 1.5 m	m ³	6.38	
		0.8*1.9*42*0.1		RAZEM	6.38
217	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0	m ²		
d.4.3	0314-07	m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z			
	.1	rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	159.60	
		1.9*42*2		RAZEM	159.60
218	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.4.3	0511-01				
	.1	0.8*42*0.10	m ³	3.36	
				RAZEM	3.36
219	KNR-W 2-01	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy-	m ³		
d.4.3	0609-06	wa			
	.1	0.8*42*0.30	m ³	10.08	
				RAZEM	10.08
220	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.4.3	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III			
	.1	57.46-(3.36+10.08)	m ³	44.02	
				RAZEM	44.02

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	KNR-W 2-01 d.4.3 0312-02 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 6.48	m ³ m ³	6.48 RAZEM	6.48
222	KNR-W 2-01 d.4.3 0228-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 44.02+6.48	m ³ m ³	50.50 RAZEM	50.50
223	KNR 2-01 d.4.3 0211-04 .1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 3.36+10.08	m ³ m ³	13.44 RAZEM	13.44
224	KNR 2-01 d.4.3 0214-04 .1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 3.36+10.08	m ³ m ³	13.44 RAZEM	13.44
4.3.2		Roboty montażowe			
225	KNR-W 2-18 d.4.3 0212-01 .2	Zasowy do przyłączy domowych (dla rury śr. 40mm) , Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1 1/4" z obudową, montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	1.00 RAZEM	1.00
226	KNR-W 2-18 d.4.3 0111-01 .2	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm 2	złącz. złącz.	2.00 RAZEM	2.00
227	KNR-W 2-18 d.4.3 0808-01 .2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 40 mm 42+3	m m	45.00 RAZEM	45.00
228	KNR-W 2-15 d.4.3 0122-02 .2	Dotądki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	1.00 RAZEM	1.00
229	KNR-W 2-15 d.4.3 0140-02 .2	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm 1	kpl. kpl.	1.00 RAZEM	1.00
230	KNR-W 2-15 d.4.3 0132-04 .2	Zawory odcinające o śr. 32 mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
231	KNR-W 2-15 d.4.3 0132-04 .2	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
232	KNR-W 2-15 d.4.3 0132-04 .2	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
233	KNR-W d.4.3 219W 0102- .2 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6 42	m m	42.000 RAZEM	42.000
234	KNR-W 2-18 d.4.3 0708-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 42/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.21 RAZEM	0.21
				RAZEM	0.21

Budowa sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy Piotrków Kujawski. Anusin obręb Kaczewo, Wymysłowo-Stawiska, Piotrków Kujawski, Przedłuż gm. Piotrków Kujawski woj Kuj. - Pomorskie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.4.3 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 42/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.21	
				RAZEM	0.21
236 d.4.3 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 42/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.21	
				RAZEM	0.21

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13165.145		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	zwir sortowany	m ³	5.008		5.008			
2.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	10.000		10.000			
3.	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt	2.000		2.000			
4.	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 25 mm	szt.	1.000		1.000			
5.	Zawory odcinające o śr. 32 mm	szt	2.000		2.000			
6.	Zawory odcinające o śr. 25mm	szt.	1.000		1.000			
7.	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm	szt	2.000		2.000			
8.	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 25mm	szt.	1.000		1.000			
9.	Zasuwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 40mm) gwintzew. 1 1/4", Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1 1/4"	szt	2.000		2.000			
10.	Zasuwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 32mm) gwintzew. 1", Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1 1/4"	szt	1.000		1.000			
11.	zasuwa kołnierзова o śr.80 mm	szt	15.000		15.000			
12.	zasuwa kołnierзова o śr.100 mm	szt	7.000		7.000			
13.	zaklinowany kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5	t	146.280		146.280			
14.	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m3/h o śr. 20 mm	szt.	3.000		3.000			
15.	wąz gumowy śr. 50 mm	m	23.600		23.600			
16.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80mm	szt	76.500		76.500			
17.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100mm	szt	69.000		69.000			
18.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.000		6.000			
19.	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm	szt.	3.000		3.000			
20.	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt	6.000		6.000			
21.	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm	szt	8.000		8.000			
22.	tluczeń kamienny o frakcji 0-63	t	247.020		247.020			
23.	taśma z drutem Cu1,5 w izolacji DY6'	m	2546.600		2546.600			
24.	tabliczki do znakowania gazociągów	szt	18.000		18.000			
25.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	108.605		108.605			
26.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	18.840		18.840			
27.	śruby M16 z nakrętkami	kg	47.200		47.200			
28.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80mm	szt	18.000		18.000			
29.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100mm	szt	7.000		7.000			
30.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	10.000		10.000			
31.	rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu śr. 40mm	m	134.930		134.930			
32.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	1.260		1.260			
33.	rury stalowe śr.168,3/6,3 mm	m	16.240		16.240			
34.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	48.600		48.600			
35.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm	m	432.480		432.480			
36.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1870.680		1870.680			
37.	Rura PVC dwudzielna śr. 110mm	m	27.540		27.540			
38.	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa o śr. 100/80 mm	szt	2.000		2.000			
39.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	239.413		239.413			
40.	plyty drogowe ażurowe	m ²	3.877		3.877			
41.	płozy dla rur śr. 150/90mm	kpl	3.520		3.520			
42.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1280.497		1280.497			
43.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	1491.424		1491.424			
44.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	3.000		3.000			
45.	Obudowa do zasuwy żel. fi 80 mm	szt	15.000		15.000			
46.	Obudowa do zasuwy żel. fi 100 mm	szt	7.000		7.000			
47.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1.080		1.080			
48.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	3.570		3.570			
49.	miał kamienny	t	14.283		14.283			
50.	manszeta uszczelniająca ochronna/ rura technologiczna śr. 150/90mm	szt	2.000		2.000			
51.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.000		6.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.000		6.000			
53.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	12.000		12.000			
54.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6.000		6.000			
55.	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm	szt.	6.000		6.000			
56.	Króćce dwukołnierzowe śr. 80x100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	5.000		5.000			
57.	Króćce dwukołnierzowe śr. 100x100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	7.000		7.000			
58.	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.	18.000		18.000			
59.	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.	42.000		42.000			
60.	kostka kamienna rzędowa wys. 14 cm	t	6.854		6.854			
61.	konstrukcje stalowe wsporcze	szt.	6.000		6.000			
62.	Kołnierz zaślepiający o śr. 80 mm	szt.	4.000		4.000			
63.	Kołnierz zaślepiający o śr. 100 mm	szt.	6.000		6.000			
64.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	5.900		5.900			
65.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	10.000		10.000			
66.	kłamry ciesielskie	kg	932.140		932.140			
67.	igłofiltry (igły)	szt.	11.800		11.800			
68.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	10.000		10.000			
69.	głina budowlana	m ³	104.646		104.646			
70.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	2.400		2.400			
71.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	72.000		72.000			
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	zuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	26.740		
2.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1.440		
3.	zestaw dłużycowy	m-g	0.640		
4.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	151.105		
5.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	118.000		
6.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	18.354		
7.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	24.357		
8.	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t	m-g	37.653		
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	200.544		
10.	środek transportowy	m-g	0.180		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	62.022		
12.	spycharka 74 kW (100 KM)	m-g	0.500		
13.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	82.152		
14.	spawarka spalinowa	m-g	16.000		
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	555.794		
16.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	41.110		
17.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	359.600		
18.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	241.437		
19.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	37.653		
20.	agregat prądowrczy'	m-g	1.440		
				RAZEM	

Słownie: