



KOSZTORYS OFERTOWY

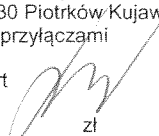
Sieć wodociągowa z przyłączami

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 pod staw 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 wyż szych 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 zasuwami 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 zasuwami odcinającymi- 7szt

Piotrków Kujawski,

- Sieć wodociągowa PVC 90mm, l=118,0 m
- Zasuwy odcinające dn 80mm - 2szt
- Hydranty nadziemne łącznie z zasuwami 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 zasuwami 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 skła dowanie wzdłuż pasa robót, przyjęte katalogi KNNR i KNR

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

**ZESTAWIENIE KOSZTÓW
BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI
NA TERENIE GMINY PIOTRKÓW KUJAWSKI**

NUMER WEDŁUG UMOWY	NAZWA OBREBU EWIDENCYJNEGO-MIEJSCOWOŚCI	KOSZT NETTO
I	Anusin obręb Kaczewo	
II	Wymysłowo - Stawiska	
III	Piotrków Kujawski	
IV	Przedłuż	
RAZEM		

(słownie:)

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 wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
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				
1						
d.1.	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	904.25		
1.1	0211-04					
2	KNR-W 2-01	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	100.47		
d.1.	0310-02					
1.1						
3	KNR-W 2-01	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	2511.80		
d.1.	0314-07					
1.1						
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	52.88		
d.1.	0511-01					
1.1						
5	KNR-W 2-01	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	157.65		
d.1.	0609-06					
1.1						
6	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	687.44		
d.1.	0222-01					
1.1						
7	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	100.47		
d.1.	0312-02					
1.1						
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	787.91		
d.1.	0228-01					
1.1						
9	KNR 2-01 0211-	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odl. do 1 km	m ³	216.81		
d.1.	04					
1.1						
10	KNR 2-01 0214-	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³	216.81		
d.1.	04					
1.1		Krotność = 20				
Razem dział: Roboty ziemne						
1.1.2		Roboty montażowe				
2						
11	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/100 mm	szt.	2.00		
d.1.	0114-03					
1.2						
12	KNR-W 2-18	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/80 mm	szt.	1.00		
d.1.	0114-03					
1.2						
13	KNR-W 2-18	Kołnierz zaślepiający o śr. 100 mm	szt.	2.00		
d.1.	0114-03					
1.2						
14	KNR-W 2-18	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.	6.00		
d.1.	0114-03					
1.2						
15	KNR-W 2-18	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm	m	661.00		
d.1.	0108-03					
1.2						
16	KNR-W 2-18	Zasowy kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	2.00		
d.1.	0212-02					
1.2						
17	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1.00		
d.1.	0219-03					
1.2						
18	KNR-W 2-18	Błoki oporowe o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³	0.15		
d.1.	0530-01					
1.2						
18'	KNR 6 0301-	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasowy z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	0.79		
d.1.	01					
1.2						
19	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasowy na słupku stalowym	kpl.	2.00		
d.1.	0134-02					
1.2						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
20	KNR-W 219W d.1. 0102-01 1.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	661.000		
21	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 1.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	3.31		
22	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 1.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	3.31		
23	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 1.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	3.31		
Razem dział: Roboty montażowe						
1.1.	3	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (tłuczeń)				
24	KNR 2-31 0804- d.1. 01 1.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²	690.00		
25	KNR 2-31 0804- d.1. 02 1.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10	m ²	690.00		
26	KNR 2-31 0103- d.1. 01 1.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²	690.00		
27	KNR 2-31 0204- d.1. 03 1.3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²	690.00		
28	KNR 2-31 0204- d.1. 04 1.3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²	690.00		
29	KNR 2-31 0204- d.1. 05 1.3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²	690.00		
30	KNR 2-31 0204- d.1. 06 1.3	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3	m ²	690.00		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (tłuczeń)						
1.1.	4	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
31	KNR 2-31 0802- d.1. 03 1.4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	256.50		
32	KNR 2-31 0103- d.1. 02 1.4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	256.50		
33	KNR 2-31 0201- d.1. 01 1.4	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	256.50		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej						
Razem dział: Wodociąg PCW de 110						
1.2.	1	Przyłącze wodociągowe PE de 40				
1.2.	1	Roboty ziemne				
34	KNR-W 2-01 d.1. 0211-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	77.98		
35	KNR-W 2-01 d.1. 0310-02 2.1	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	8.66		
36	KNR-W 2-01 d.1. 0314-07 2.1	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)	m ²	216.60		
37	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	4.56		
38	KNR-W 2-01 d.1. 0609-06 2.1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	13.68		

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 wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
39 d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	59.74		
40 d.1. 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	m ³	8.66		
41 d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	68.40		
42 d.1. 2.1	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 samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³	18.24		
43 d.1. 2.1	KNR 2-01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m ³	18.24		
Razem dział: Roboty ziemne						
1.2. 2	Roboty montażowe					
44 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zасыwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 40mm) , Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1 1/4" z obudową, montowane na rurociągach PE	kpl.	1.00		
45 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm	złącz.	2.00		
46 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 40 mm	m	73.00		
47 d.1. 2.2		Wykonanie przewiertu dla rur PE śr. 40mm	m	13.00		
48 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.00		
49 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm	kpl.	1.00		
50 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające o śr. 32 mm	szt.	1.00		
51 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm	szt.	1.00		
52 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt.	1.00		
53 d.1. 2.2	KNR-W 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	70.000		
54 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.35		
55 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.35		
56 d.1. 2.2	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.	0.35		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Przyłącze wodociągowe PE de 40						
Razem dział: Anusin obr. Kaczewo						
2	Wymysłowo-Stawiska					
2.1	Wodociąg PCW de 110					
2.1. 1	Roboty ziemne					
57 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	1258.56		
58 d.2. 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	m ³	139.84		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59 d.2. 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)	m ²	3496.00		
60 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	73.60		
61 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	285.66		
62 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	890.56		
63 d.2. 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	m ³	139.84		
64 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	1030.40		
65 d.2. 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 samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	368.00		
66 d.2. 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	m ³	368.00		
67 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6.00		
68 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m	18.00		
69 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6.00		
Razem dział: Roboty ziemne						
2.1.	Roboty montażowe					
2						
70 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm	szt.	5.00		
71 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt.	4.00		
72 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0114-03	Kołnierz zaślepiający o śr. 100 mm	szt.	4.00		
73 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.	19.00		
74 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0114-03	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa o śr. 100/80 mm	szt.	2.00		
75 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0108-03	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m	920.00		
76 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasowy kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	4.00		
77 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0530-01	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³	0.35		
77 d.2. 1.2	KNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasawy z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	3.14		
78 d.2. 1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie zasawy na słupku stalowym	kpl.	4.00		
79 d.2. 1.2	KNR-W 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	920.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
80	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 1.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	4.60		
81	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 1.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	4.60		
82	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 1.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	4.60		
Razem dział: Roboty montażowe						
2.1.	3	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
83	KNR 2-31 0802- d.2. 03 1.3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	1350.00		
84	KNR 2-31 0103- d.2. 02 1.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	1350.00		
85	KNR 2-31 0201- d.2. 01 1.3	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	1350.00		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej						
2.1.	4	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (płyty drogowe)				
86	KNR 2-25 0407- d.2. 06 1.4	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m ²) - rozebranie	m ²	40.00		
87	KNR 2-25 0407- d.2. 01 1.4	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie koryta	m ²	40.00		
88	KNR 2-25 0407- d.2. 02 1.4	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej	m ²	40.00		
89	KNR 2-25 0407- d.2. 04 1.4	Odbudowa - Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m ²) - budowa (odzysk 90%)	m ²	40.00		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (płyty drogowe)						
Razem dział: Wodociąg PCW de 110						
2.2.		Wodociąg PCW de 90				
2.2.	1	Roboty ziemne				
90	KNR-W 2-01 d.2. 0211-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	279.07		
91	KNR-W 2-01 d.2. 0310-02 2.1	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	31.01		
92	KNR-W 2-01 d.2. 0314-07 2.1	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	775.20		
93	KNR-W 2-18 d.2. 0511-01 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	16.32		
94	KNR-W 2-01 d.2. 0609-06 2.1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	46.03		
95	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	215.42		
96	KNR-W 2-01 d.2. 0312-02 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	31.01		
97	KNR-W 2-01 d.2. 0228-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	246.43		
98	KNR 2-01 0211- d.2. 04 2.1	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	m ³	63.65		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
99	KNR 2-01 0214-d.2. 04 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m ³	63.65		
Razem dział: Roboty ziemne						
2.2.	2	Roboty montażowe				
100	KNR-W 2-18 d.2. 0108-02 2.2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m	204.00		
101	KNR-W 2-18 d.2. 0114-02 2.2	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80/80 mm	szt.	2.00		
102	KNR-W 2-18 d.2. 0114-02 2.2	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.	4.00		
103	KNR-W 2-18 d.2. 0114-02 2.2	Kołnierz zaślepiający o śr. 80 mm	szt.	3.00		
104	KNR-W 2-18 d.2. 0212-02 2.2	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	2.00		
105	KNR-W 2-18 d.2. 0219-03 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	7.00		
106	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 2.2	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³	2.35		
106	KNR 6 0301-d.2. 01 2.2	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	12.56		
107	KNR-W 2-19 d.2. 0134-02 2.2	Oznakowanie zasuwki na słupku stalowym	kpl.	9.00		
108	KNR-W 219W d.2. 0102-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	204.000		
109	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2.51		
110	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 2.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2.51		
111	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 2.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	2.51		
Razem dział: Roboty montażowe						
2.2.	3	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
112	KNR 2-31 0802-d.2. 03 2.3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	306.00		
113	KNR 2-31 0103-d.2. 02 2.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	306.00		
114	KNR 2-31 0201-d.2. 01 2.3	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	306.00		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej						
Razem dział: Wodociąg PCW de 90						
Razem dział: Wymysłowo-Stawiska						
3		Piotrków Kujawski				
3.1		Wodociąg PCW de 90				
3.1.	1	Roboty ziemne				
115	KNR-W 2-01 d.3. 0211-04 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	279.07		
116	KNR-W 2-01 d.3. 0310-02 1.1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	31.01		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
117	KNR-W 2-01 d.3. 0314-07 1.1	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	775.20		
118	KNR-W 2-18 d.3. 0511-01 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	16.32		
119	KNR-W 2-01 d.3. 0609-06 1.1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	46.03		
120	KNR-W 2-01 d.3. 0222-01 1.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	215.42		
121	KNR-W 2-01 d.3. 0312-02 1.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	31.01		
122	KNR-W 2-01 d.3. 0228-01 1.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	246.43		
123	KNR 2-01 0211-04 d.3. 04 1.1	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	m ³	63.65		
124	KNR 2-01 0214-04 d.3. 04 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m ³	63.65		
125	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 1.1	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3.00		
126	KNR-W 2-18 d.3. 0408-01 1.1	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m	9.00		
127	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 1.1	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3.00		
Razem dział: Roboty ziemne						
3.1.	2	Roboty montażowe				
128	KNR-W 2-18 d.3. 0108-02 1.2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m	118.00		
129	KNR-W 2-18 d.3. 0212-02 1.2	Zasowy kołnierze z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	2.00		
130	d.3. 1.2	Wykonanie przewiertu dla rur śr. 150mm	m	16.00		
131	KNR-W 2-19 d.3. 0119-01 1.2	Rury ochronne o śr.168,3/6,3 mm	m	16.00		
132	KNR-W 2-19 d.3. 0120-01 M=0 1.2	Przeciąganie rur technologicznej o śr.nom.90 mm przez rury ochronne	m	16.00		
133	KNR-W 2-19 d.3. 0121-01 1.2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.150/90 mm (manszeta uszczelniająca)	szt.	2.00		
134	KNR-W 2-18 d.3. 0114-02 1.2	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierze o śr. 80/80 mm	szt.	1.00		
135	KNR-W 2-18 d.3. 0114-02 1.2	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.	3.00		
136	KNR-W 2-18 d.3. 0219-03 1.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1.00		
137	KNR-W 2-18 d.3. 0530-01 1.2	Błoki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³	0.25		
137	KNNR 6 0301-01 d.3. 01 1.2	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasowy z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	1.57		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
138 d.3. 1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.	1.00		
139 d.3. 1.2	KNR-W 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	118.000		
140 d.3. 1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.59		
141 d.3. 1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.59		
142 d.3. 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.	0.59		
Razem dział: Roboty montażowe						
3.1. 3	Pompowanie wody z wykopów					
143 d.3. 1.3	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.	118.00		
144 d.3. 1.3	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopów	godz.	336.00		
Razem dział: Pompowanie wody z wykopów						
Razem dział: Wodociąg PCW de 90						
3.2	Przyłącze wodociągowe PE de 32					
3.2. 1	Roboty ziemne					
145 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	13.68		
146 d.3. 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	m ³	1.52		
147 d.3. 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)	m ²	38.00		
148 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.80		
149 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	2.40		
150 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	10.48		
151 d.3. 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	m ³	1.52		
152 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	12.00		
153 d.3. 2.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	3.20		
154 d.3. 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	m ³	3.20		
Razem dział: Roboty ziemne						
3.2. 2	Roboty montażowe					
155 d.3. 2.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy do przyłączy domowych (dla rury śr. 32mm) , Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1" z obudową, montowane na rurociągach PE	kpl.	1.00		
156 d.3. 2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm	złącz.	2.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
157	KNR-W 2-18 d.3. 0808-01 2.2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 32 mm	m	13.00		
158	KNR-W 2-15 d.3. 0122-02 2.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.00		
159	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 2.2	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm	kpl.	1.00		
160	KNR-W 2-15 d.3. 0132-03 2.2	Zawory odcinające o śr. 25mm	szt.	1.00		
161	KNR-W 2-15 d.3. 0132-03 2.2	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 25mm	szt.	1.00		
162	KNR-W 2-15 d.3. 0132-03 2.2	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 25 mm	szt.	1.00		
163	KNR-W 219W d.3. 0102-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	10.000		
164	KNR-W 2-18 d.3. 0708-01 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.05		
165	KNR-W 2-18 d.3. 0707-01 2.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.05		
166	KNR-W 2-18 d.3. 0704-01 2.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0.05		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Przyłącze wodociągowe PE de 32						
Razem dział: Piotrków Kujawski						
4		Przedłuż				
4.1		Wodociąg PCW de 110				
4.1.		Roboty ziemne				
1						
167	KNR-W 2-01 d.4. 0211-04 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	346.10		
168	KNR-W 2-01 d.4. 0310-02 1.1	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	38.46		
169	KNR-W 2-01 d.4. 0314-07 1.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórka (szerokość do 1m)	m ²	961.40		
170	KNR-W 2-18 d.4. 0511-01 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	20.24		
171	KNR-W 2-01 d.4. 0609-06 1.1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	78.56		
172	KNR-W 2-01 d.4. 0222-01 1.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	244.90		
173	KNR-W 2-01 d.4. 0312-02 1.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	38.46		
174	KNR-W 2-01 d.4. 0228-01 1.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	283.36		
175	KNR 2-01 0211- d.4. 04 1.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	101.20		
176	KNR 2-01 0214- d.4. 04 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m ³	101.20		
Razem dział: Roboty ziemne						
4.1.		Roboty montażowe				
2						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
177	KNR-W 2-18 d.4. 0114-03 1.2	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/100 mm	szt.	1.00		
178	KNR-W 2-18 d.4. 0114-03 1.2	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/80 mm	szt.	1.00		
179	KNR-W 2-18 d.4. 0114-03 1.2	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt.	3.00		
180	KNR-W 2-18 d.4. 0114-02 1.2	Króciec żeliwny ciśnieniow jednokołnierzowy o śr. 80 mm	szt.	1.00		
181	KNR-W 2-18 d.4. 0114-02 1.2	Kołnierz zaślepiający o śr. 80 mm	szt.	1.00		
182	KNR-W 2-18 d.4. 0108-03 1.2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m	253.00		
183	KNR-W 2-18 d.4. 0212-02 1.2	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	1.00		
184	KNR-W 2-18 d.4. 0530-01 1.2	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³	0.15		
184'	KNNR 6 0301- d.4. 01 1.2	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	0.79		
185	KNR-W 2-19 d.4. 0134-02 1.2	Oznakowanie zasuwki na słupku stalowym	kpl.	1.00		
186	KNR-W 219W d.4. 0102-01 1.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	253.000		
187	KNR-W 2-18 d.4. 0708-01 1.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.27		
188	KNR-W 2-18 d.4. 0707-01 1.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.27		
189	KNR-W 2-18 d.4. 0704-01 1.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1.27		
Razem dział: Roboty montażowe						
4.1.		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
3						
190	KNR 2-31 0802- d.4. 03 1.3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	379.50		
191	KNR 2-31 0103- d.4. 02 1.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	379.50		
192	KNR 2-31 0201- d.4. 01 1.3	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	379.50		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej						
Razem dział: Wodociąg PCW de 110						
4.2		Wodociąg PCW de 90				
4.2.		Roboty ziemne				
1						
193	KNR-W 2-01 d.4. 0211-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	139.54		
194	KNR-W 2-01 d.4. 0310-02 2.1	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	15.50		
195	KNR-W 2-01 d.4. 0314-07 2.1	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	387.60		
196	KNR-W 2-18 d.4. 0511-01 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	8.16		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
197	KNR-W 2-01 d.4. 0609-06 2.1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	23.02		
198	KNR-W 2-01 d.4. 0222-01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	107.71		
199	KNR-W 2-01 d.4. 0312-02 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	15.50		
200	KNR-W 2-01 d.4. 0228-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	123.21		
201	KNR 2-01 0211- d.4. 04 2.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³	31.83		
202	KNR 2-01 0214- d.4. 04 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m ³	31.83		
Razem dział: Roboty ziemne						
4.2.	2	Roboty montażowe				
203	KNR-W 2-18 d.4. 0108-02 2.2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m	102.00		
204	KNR-W 2-18 d.4. 0212-02 2.2	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	1.00		
205	KNR-W 2-18 d.4. 0219-03 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1.00		
206	KNR-W 2-18 d.4. 0530-01 2.2	Błoki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³	0.15		
206	KNR 6 0301- d.4. 01 2.2	Umocnienie terenu wokół skrzynki dla zasuwki z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m ²	0.79		
207	KNR-W 2-19 d.4. 0134-02 2.2	Oznakowanie zasuwki na słupku stalowym	kpl.	1.00		
208	KNR-W 219W d.4. 0102-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	102.000		
209	KNR-W 2-18 d.4. 0708-01 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.51		
210	KNR-W 2-18 d.4. 0707-01 2.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.51		
211	KNR-W 2-18 d.4. 0704-01 2.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0.51		
Razem dział: Roboty montażowe						
4.2.	3	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
212	KNR 2-31 0802- d.4. 03 2.3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	153.00		
213	KNR 2-31 0103- d.4. 02 2.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	153.00		
214	KNR 2-31 0201- d.4. 01 2.3	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	153.00		
Razem dział: Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej						
Razem dział: Wodociąg PCW de 90						
4.3		Przyłącze wodociągowe PE de 40				
4.3.	1	Roboty ziemne				
215	KNR-W 2-01 d.4. 0211-04 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	57.46		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
216 d.4. 3.1	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 łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	6.38		
217 d.4. 3.1	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)	m ²	159.60		
218 d.4. 3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	3.36		
219 d.4. 3.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	10.08		
220 d.4. 3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	44.02		
221 d.4. 3.1	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	m ³	6.48		
222 d.4. 3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	50.50		
223 d.4. 3.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	13.44		
224 d.4. 3.1	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	m ³	13.44		
Razem dział: Roboty ziemne						
4.3.	2	Roboty montażowe				
225 d.4. 3.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy do przyłączy domowych (dł.a rury śr. 40mm) , Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1 1/4" z obudową, montowane na rurociągach PE	kpl.	1.00		
226 d.4. 3.2	KNR-W 2-18 0111-01	Kształtka przejściowa stal/stal sr. 32/32mm	złącz.	2.00		
227 d.4. 3.2	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o - rurociągi o śr. 40 mm	m	45.00		
228 d.4. 3.2	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.00		
229 d.4. 3.2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm	kpl.	1.00		
230 d.4. 3.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające o śr. 32 mm	szt.	1.00		
231 d.4. 3.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm	szt.	1.00		
232 d.4. 3.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt.	1.00		
233 d.4. 3.2	KNR-W 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m	42.000		
234 d.4. 3.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.21		
235 d.4. 3.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	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	200m -1 prób.	0.21		
Razem dział: Roboty montażowe						
Razem dział: Przyłącze wodociągowe PE de 40						
Razem dział: Przedłuż						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

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 wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7

Słownie:

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.	żwir sortowany	m ³	5.008		5.008			
2.	zweźka 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 kołnier-zowych o śr.80mm	szt	76.500		76.500			
17.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier-zowych 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 kołnier-zowe o śr. 80/80 mm	szt.	3.000		3.000			
20.	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnier-zowe o śr. 100/80 mm	szt	6.000		6.000			
21.	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnier-zowe o śr. 100/100 mm	szt	8.000		8.000			
22.	łtuczeń 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.	śrubby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	108.605		108.605			
26.	śrubby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	18.840		18.840			
27.	śrubby 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 kołnier-zowa 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.	płyzy 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.	miął kamienny	t	14.283		14.283			
50.	manszeta uszczelniająca rura 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.	klamry 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.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	26.740		
2.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1.440		
3.	zestaw dłużykowy	m-g	0.640		
4.	zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /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 m ³ /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 m ³ /h	m-g	359.600		
18.	koparka gąsienicowa 0.25 m ³	m-g	241.437		
19.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	37.653		
20.	agregat prądowórczy	m-g	1.440		
				RAZEM	

Słownie: