

PRZEDMIAR**Sieć wodociągowa wraz z przyłączami**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w Świeciu
ADRES INWESTYCJI : ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Świeciu Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 3, 86-105 Świecie
BRANŻA : Sieć wodociągowa wraz z przyłączami

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2017r.

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.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego					
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III (0.8*580*2.35+2*2*4)*0.8	m ³ m ³	 885.12	 885.12
				RAZEM	885.12
d.1.1	2 KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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*580*2.35+2*4*4)*0.2	m ³ m ³	 224.48	 224.48
				RAZEM	224.48
d.1.1	3 KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (2.35*2*580)+(2+2)*2*4	m ² m ²	 2758.00	 2758.00
				RAZEM	2758.00
d.1.1	4 KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.8*580*0.15	m ³ m ³	 69.60	 69.60
				RAZEM	69.60
d.1.1	5 KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*580*0.43-(3.14*0.05*0.05*30+3.14*0.1*0.1*354+3.14*0.2*0.2*196)	m ³ m ³	 163.55	 163.55
				RAZEM	163.55
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 885.12-(69.6+163.55+3.14*0.05*0.05*30+3.14*0.1*0.1*354+3.14*0.2*0.2*196+3.14*0.6*0.6*4)	m ³ m ³	 611.48	 611.48
				RAZEM	611.48
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 224.48	m ³ m ³	 224.48	 224.48
				RAZEM	224.48
d.1.1	8 KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 611.48+224.48	m ³ m ³	 835.96	 835.96
				RAZEM	835.96
d.1.1	9 KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 69.6+163.55+3.14*0.05*0.05*30+3.14*0.1*0.1*354+3.14*0.2*0.2*196+3.14*0.6*0.6*4	m ³ m ³	 273.64	 273.64
				RAZEM	273.64
d.1.1	10 KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 69.6+163.55+3.14*0.05*0.05*30+3.14*0.1*0.1*354+3.14*0.2*0.2*196+3.14*0.6*0.6*4	m ³ m ³	 273.64	 273.64
				RAZEM	273.64
d.1.1	11 KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 33	kpl. kpl.	 33.00	 33.00
				RAZEM	33.00
d.1.1	12 KNR-W 2-18 0408-01	Montaż rur zabezpieczających kable energtryczne śr. do 160mm 33*2	m m	 66.00	 66.00
				RAZEM	66.00
d.1.1	13 KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 33	kpl. kpl.	 33.00	 33.00
				RAZEM	33.00
d.1.1	14 KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 28	kpl. kpl.	 28.00	 28.00
				RAZEM	28.00
d.1.1	15 KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 28	kpl. kpl.	 28.00	 28.00
				RAZEM	28.00
1.2		Roboty montażowe			
d.1.2	16 KNR-W 2-18 0109-15	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR26 PN16 o śr. 400/15,3 mm 195.5	m m	 195.50	 195.50
				RAZEM	195.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-15	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 400 mm 34	złącz. złącz.	34.00	
				RAZEM	34.00
18	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego śr. 250mm 23	m m	23.00	
				RAZEM	23.00
19	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE kl. TS o śr. 250/22,7 mm 23	m m	23.00	
				RAZEM	23.00
20	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-11	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 250 mm 6	złącz. złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
21	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN 16 o śr. 225/20,5 mm 352.5	m m	352.50	
				RAZEM	352.50
22	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-10	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 225 mm 56	złącz. złącz.	56.00	
				RAZEM	56.00
23	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN 10 o śr. 160/9,5 mm 11.5	m m	11.50	
				RAZEM	11.50
24	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD SDR 17 PN10 o śr. 90/5,4 mm 12.5	m m	12.50	
				RAZEM	12.50
26	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR-W 2-18 d.1.2 0101-04	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 200 mm 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0101-03	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 150 mm 2.2	m m	2.20	
				RAZEM	2.20
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0101-02	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 100 mm 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0101-01	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
31	KNR 2-19 d.1.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 579	m m	579.00	
				RAZEM	579.00
32	KNR-W 2-18 d.1.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 30/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.15	
				RAZEM	0.15
33	KNR-W 2-18 d.1.2 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 354/200	odc.20 0m odc.20 0m	1.77	
				RAZEM	1.77
34	KNR-W 2-18 d.1.2 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm 23/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.12	
				RAZEM	0.12

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm 196/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.98	
				RAZEM	0.98
36 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 377/200	odc.20 0m odc.20 0m	1.89	
				RAZEM	1.89
37 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 23/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.12	
				RAZEM	0.12
38 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 400 mm 196/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.98	
				RAZEM	0.98
39 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 15.5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.08	
				RAZEM	0.08
40 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej do 160 mm 13.7/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.07	
				RAZEM	0.07
41 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm 354/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.77	
				RAZEM	1.77
42 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 250-280 mm 23/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.12	
				RAZEM	0.12
43 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 400-450 mm 195.5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.98	
				RAZEM	0.98
1.3		Studnia spustowa			
44 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-09	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 400/100 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45 d.1.3	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 100 mm, l=0,60m 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.1.3	KNR-W 2-18 0204-03	Zawór zwrotny klapowy żeliwo sferoidalne o śr. 100 mm montowane w komorach bez nasuwki 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Kolano stalowe z przyspawanym kołnierzem o śr. 100 mm, 90st. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.1.3	KNR-W 2-18 0530-01	Cokół pod zawór zwrotny - elementy betonowe 0.5*0.25*0.58	m ³ m ³	0.07	
				RAZEM	0.07
50 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni chudy beton C-15 3.14*0.55*0.55*0.15*1	m ³ m ³	0.14	
				RAZEM	0.14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelke o śr. 1000 mm Krag z dnem pełnym =1 szt, Kręgi h=1,0m = 3szt Płyta przykrywająca żelbetowa dn 1000 Pierścień odciążający dn 1000mm 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
52 d.1.3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (3.14*0.8*0.8-3.14*0.3*0.3)*1	m ² m ²	 1.73	 1.73
				RAZEM	1.73
53 d.1.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.8*0.8-3.14*0.3*0.3)*1	m ² m ²	 1.73	 1.73
				RAZEM	1.73
54 d.1.3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.8*0.8-3.14*0.3*0.3)*1	m ² m ²	 1.73	 1.73
				RAZEM	1.73
55 d.1.3	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu z kostki brukowej gr. 6 cm (3.14*0.8*0.8-3.14*0.3*0.3)*1	m ² m ²	 1.73	 1.73
				RAZEM	1.73
1.4		Armatura i kształtki na trasie sieci wodociągu			
56 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-09	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 400/400 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
57 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-09	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 400/200 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
58 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-09	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 400/150 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
59 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-09	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 400/100 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
60 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-07	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 300/300 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
61 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-05	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200/200 mm 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
62 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-05	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200/150 mm 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
63 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-05	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200/80 mm 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
64 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-04	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150/150 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
65 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-02	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80/80 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
66 d.1.4	KNR-W 2-18 0212-08	Zasowy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.400 mm montowane na rurociągach PE 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
67 d.1.4	KNR-W 2-18 0212-06	Zasowy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.300 mm montowane na rurociągach PE 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
68 d.1.4	KNR-W 2-18 0212-04	Zasowy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PE 19	kpl. kpl.	 19.00	 19.00
				RAZEM	19.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2-18 d.1.4 0212-03	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PE 6	kpl. kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
70	KNR-W 2-18 d.1.4 0212-02	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE 3+4	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
71	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-06	Tuleja kołn. do zgrzewania PE 100 SDR1 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
72	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-06	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) SDR 17 o śr. zewnętrznej 400/400 mm 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
73	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-03	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) SDR 17 o śr. zewnętrznej 200/225 mm 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
74	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-03	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) SDR 17 o śr. zewnętrznej 150/160 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-01	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) SDR 17 o śr.zewnętrznej 90/80 mm 12	szt szt	12.00	
				RAZEM	12.00
76	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-09	Zwężka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 400/300 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
77	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Zwężka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 200/150 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Zwężka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 200/80 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-09	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 400 mm, 90st. 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
80	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-07	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 300 mm, 90st. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 200 mm, 90st. 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
82	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 150 mm, 90st. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 80 mm, 90st. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-07	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych (lub zgodnych z istn.) - Kołnierz specjalny śr. 300mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
85	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych (lub zgodnych z istn.) - Kołnierz specjalny śr. 200mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
86	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych (lub zgodnych z istn.) - Kołnierz specjalny śr. 150mm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
87	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych (lub zgodnych z istn.) - Kołnierz specjalny śr. 80mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-18 d.1.4 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - Bloki podporowe 0.45	m ³ m ³	0.45	
				RAZEM	0.45
89	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-09	Kołnierz ślepy żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 400 mm, 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Kołnierz ślepy żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm, 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-18 d.1.4 0111-10	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 225 mm, 90st. 5	złącz. złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
92	KNR-W 2-18 d.1.4 0111-10	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 225 mm, 15st. 10	złącz. złącz.	10.00	
				RAZEM	10.00
93	KNR-W 2-18 d.1.4 0111-07	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 160 mm, 90st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-18 d.1.4 0802-04	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1 1/2" (dla śr. 50mm PE) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR-W 2-18 d.1.4 0802-04	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1 1/4" (dla śr. 40mm PE) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNR-W 2-18 d.1.4 0802-04	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1" (dla śr. 32mm PE) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 2-18 d.1.4 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne, koł. zabezpieczony w przypadku złamania, skrz. hydrantowa o śr. 80 mm 5	kpl kpl	5.00	
				RAZEM	5.00
98	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzowy ze stopką o śr. 80 mm, 5	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
99	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzowy ze stopką o śr. 100 mm, 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 200 mm, l= 600mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-05	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 200 mm, l= 200mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 150 mm, l= 600mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 150 mm, l= 400mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 150 mm, l= 300mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-04	Króciec żeliwo sferoidalne ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 150 mm, l= 150mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzowe o śr. 80 mm, l=600mm 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-02	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzone o śr. 80 mm, l=400mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-02	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzone o śr. 80 mm, l=100mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-11 RiSx2	Łuk segmentowy PE SDR26 śr. 400mm, 15st. 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
110 d.1.4	KNR-W 2-18 0112-04	Tuleja kołn. do zgrzewania PE 100 SDR11 śr. 250/250mm (kształtki bose) z luźnym kołn. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
111 d.1.4	KNR-W 2-18 0114-05	Czwórnik żeliwno sferoidalne ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 200 mm, 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.1.4	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*44	m ² m ²	22.11	
				RAZEM	22.11
113 d.1.4	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*44	m ² m ²	22.11	
				RAZEM	22.11
114 d.1.4	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*44	m ² m ²	22.11	
				RAZEM	22.11
115 d.1.4	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu z kostki brukowej gr. 6 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*44	m ² m ²	22.11	
				RAZEM	22.11
1.5		Odtworzenie zileni			
116 d.1.5	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 362*4*0.2	m ³ m ³	289.60	
				RAZEM	289.60
117 d.1.5	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 362*4*0.2	m ³ m ³	289.60	
				RAZEM	289.60
118 d.1.5	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 362*4	m ² m ²	1448.00	
				RAZEM	1448.00
1.6		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (jezdni asfaltowa)			
119 d.1.6	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 3*45	m ² m ²	135.00	
				RAZEM	135.00
120 d.1.6	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) Krotność = 10 3*45	m ² m ²	135.00	
				RAZEM	135.00
121 d.1.6	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca 3*45	m ² m ²	135.00	
				RAZEM	135.00
122 d.1.6	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca Krotność = 2 3*45	m ² m ²	135.00	
				RAZEM	135.00
123 d.1.6	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 3*45	m ² m ²	135.00	
				RAZEM	135.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.1.6	KNR 2-31 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 17 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
125 d.1.6	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 135*0.13+135*0.05+135*0.32	m ³ m ³	 67.50	 67.50
				RAZEM	
126 d.1.6	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 135*0.13+135*0.05+135*0.32	m ³ m ³	 67.50	 67.50
				RAZEM	
127 d.1.6	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 135*0.13+135*0.05+135*0.32	m ³ m ³	 67.50	 67.50
				RAZEM	
128 d.1.6	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
129 d.1.6	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
130 d.1.6	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 22 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
131 d.1.6	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
132 d.1.6	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
133 d.1.6	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - grubość po zagęszcz. 4 cm 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
134 d.1.6	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 9 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
135 d.1.6	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa 0-25mm- grubość po zagęszcz. 3 cm 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
136 d.1.6	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 3*45	m ² m ²	 135.00	 135.00
				RAZEM	
1.7		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni betonowej			
137 d.1.7	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm 8*3	m ² m ²	 24.00	 24.00
				RAZEM	
138 d.1.7	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości Krotność = 30 24	m ² m ²	 24.00	 24.00
				RAZEM	
139 d.1.7	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 24	m ² m ²	 24.00	 24.00
				RAZEM	
140 d.1.7	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 24	m ² m ²	 24.00	 24.00
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.1.7	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		24	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
1.8		Rozbiórka i odbudowa chodników (beton)			
142 d.1.8	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		3*134	m ²	402.00	
				RAZEM	402.00
143 d.1.8	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 3	m ²	402.00	
		3*134		RAZEM	402.00
144 d.1.8	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		402*0.15	m ³	60.30	
				RAZEM	60.30
145 d.1.8	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	60.30	
		402*0.15		RAZEM	60.30
146 d.1.8	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórk drogowych	m ³		
		402*0.15	m ³	60.30	
				RAZEM	60.30
147 d.1.8	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		3*134	m ²	402.00	
				RAZEM	402.00
148 d.1.8	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		3*134	m ²	402.00	
				RAZEM	402.00
149 d.1.8	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		3*134	m ²	402.00	
				RAZEM	402.00
150 d.1.8	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	402.00	
		3*134		RAZEM	402.00
151 d.1.8	NNRNKB 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m ²		
		3*134	m ²	402.00	
				RAZEM	402.00
2		Przyłącza wodociągowa de 32/3,0, de 40/3,7, de 50/4,6 oraz przepięcia de 90/8,2			
2.1		Roboty ziemne			
152 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		0.8*150*2*0.8	m ³	192.00	
				RAZEM	192.00
153 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
		0.8*150*2*0.2	m ³	48.00	
				RAZEM	48.00
154 d.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2*2*150	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
155 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
		0.8*150*0.15	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
156 d.2.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		0.8*150*0.3	m ³	36.00	
				RAZEM	36.00
157 d.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		
		192-(18+36)	m ³	138.00	
				RAZEM	138.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.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 48	m ³ m ³	 48.00	 48.00
				RAZEM	48.00
159 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 138+48	m ³ m ³	 186.00	 186.00
				RAZEM	186.00
160 d.2.1	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 samowyładowczymi na odl.do 1 km 18+36	m ³ m ³	 54.00	 54.00
				RAZEM	54.00
161 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 18+36	m ³ m ³	 54.00	 54.00
				RAZEM	54.00
162 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 16	kpl. kpl.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
163 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01	Montaż rur zabezpieczających kable energetyczne śr. do 160mm 16*2	m m	 32.00	 32.00
				RAZEM	32.00
164 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 16	kpl. kpl.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
165 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
166 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
2.2		Roboty montażowe			
167 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr.32/3,0 mm 20	m m	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
168 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr.40/3,7 mm 62.5	m m	 62.50	 62.50
				RAZEM	62.50
169 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr.50/4,6 mm 40.5	m m	 40.50	 40.50
				RAZEM	40.50
170 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego do śr. zewnętrznej 63 mm 10	złącz. złącz.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
171 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD SDR 11 PN16 o śr. 90/8,2 mm 26	m m	 26.00	 26.00
				RAZEM	26.00
172 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm 4	złącz. złącz.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
173 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 20+62.5+40.5+26	m m	 149.00	 149.00
				RAZEM	149.00
174 d.2.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 149/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.75	 0.75
				RAZEM	0.75
175 d.2.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 149/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.75	 0.75
				RAZEM	0.75

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176 d.2.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 149/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.75	
				RAZEM	0.75
2.3		Armatura i kształtki na trasie przyłączy wodociągowego			
177 d.2.3	KNR-W 2-18 0111-03	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 90 mm, 30st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.2.3	KNR-W 2-18 0111-01	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 50 mm, 45st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
179 d.2.3	KNR-W 2-18 0111-01	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 40 mm, 90st. 3	złącz. złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
180 d.2.3	KNR-W 2-18 0111-01	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 32 mm, 30st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
181 d.2.3	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłącza domowego 1 1/2" - żel.(z gwintem zew. 2" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE Złączka rurowa dla śr. 50mm PE - 1 1/2" - zgodnie z istn. materiałem 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
182 d.2.3	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłącza domowego 1 1/4" - żel. (z gwintem zew. 1 1/2" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE Złączka rurowa dla śr. 40mm PE - 1 1/4" - zgodnie z istn. materiałem 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
183 d.2.3	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłącza domowego 1" - żel. (z gwintem zew. 1 1/4" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE Złączka rurowa dla śr. 32mm PE - 1" - zgodnie z istn. materiałem 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
184 d.2.3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ² m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
185 d.2.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ² m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
186 d.2.3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ² m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
187 d.2.3	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu z kostki brukowej gr. 6 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ² m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
2.4		Odtworzenie zileni			
188 d.2.4	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 97*4*0.2	m ³ m ³	77.60	
				RAZEM	77.60
189 d.2.4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 97*4*0.2	m ³ m ³	77.60	
				RAZEM	77.60
190 d.2.4	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 97*4	m ² m ²	388.00	
				RAZEM	388.00
2.5		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (jezdni asfaltowa)			
191 d.2.5	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 3*20	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.2.5	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) Krotność = 10 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
193 d.2.5	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
194 d.2.5	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca Krotność = 2 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
195 d.2.5	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
196 d.2.5	KNR 2-31 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 17 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
197 d.2.5	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 60*0.13+60*0.05+60*0.32	m ³ m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
198 d.2.5	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 60*0.13+60*0.05+60*0.32	m ³ m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
199 d.2.5	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 60*0.13+60*0.05+60*0.32	m ³ m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
200 d.2.5	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
201 d.2.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
202 d.2.5	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 22 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
203 d.2.5	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
204 d.2.5	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
205 d.2.5	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - grubość po zagęszcz. 4 cm 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
206 d.2.5	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 9 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
207 d.2.5	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa 0-25mm- grubość po zagęszcz. 3 cm 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
208 d.2.5	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 60	m ² m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
2.6		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni betonowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.2.6	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm 2.2*3	m ² m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
210 d.2.6	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości Krotność = 30 6.6	m ² m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
211 d.2.6	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 6.6	m ² m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
212 d.2.6	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 6.6	m ² m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
213 d.2.6	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 6.6	m ² m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
2.7		Rozbiórka i odbudowa chodników (beton)			
214 d.2.7	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 3*30	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00
215 d.2.7	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 90	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00
216 d.2.7	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 90	m ³ m ³	90.00	
				RAZEM	90.00
217 d.2.7	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 90*0.15	m ³ m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
218 d.2.7	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 90*0.15	m ³ m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
219 d.2.7	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 90*0.15	m ² m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
220 d.2.7	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 90	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00
221 d.2.7	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 90	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00
222 d.2.7	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 90	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00
223 d.2.7	NNRNKB 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90% 90	m ² m ²	90.00	
				RAZEM	90.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	99.450		99.450			
2.	azofoska	t	0.092		0.092			
3.	betonowa kostka brukowa	m ²	50.184		50.184			
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	17.749		17.749			
5.	Czwórnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 200 mm,	szt	1.000		1.000			
6.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m ³	0.057		0.057			
7.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m ³	0.012		0.012			
8.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.005		0.005			
9.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	392.000		392.000			
10.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0.731		0.731			
11.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	5.000		5.000			
12.	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 32 mm, 30st.	szt.	1.000		1.000			
13.	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 40 mm, 90st.	szt.	3.000		3.000			
14.	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 50 mm, 45st.	szt.	1.000		1.000			
15.	Kolano PE, PEHD SDR 11 o śr. 90 mm, 30st.	szt.	1.000		1.000			
16.	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 225 mm, 15st.	szt.	10.000		10.000			
17.	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 225 mm, 90st.	szt.	5.000		5.000			
18.	Kolano PE, PEHD SDR 17 o śr. 160 mm, 90st.	szt.	1.000		1.000			
19.	Kolano stalowe z przyspawanym kołnierzem o śr. 100 mm, 90st.	szt.	1.000		1.000			
20.	Kołnierz specjalny śr. 150mm	szt	6.000		6.000			
21.	Kołnierz specjalny śr. 200mm	szt	4.000		4.000			
22.	Kołnierz specjalny śr. 300mm	szt	4.000		4.000			
23.	Kołnierz specjalny śr. 80mm	szt	3.000		3.000			
24.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	2.000		2.000			
25.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 200/225 mm	szt.	9.000		9.000			
26.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 250 mm	szt.	2.000		2.000			
27.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 400 mm	szt.	18.000		18.000			
28.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	12.000		12.000			
29.	Kołnierz ślepy żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 150 mm,	szt	1.000		1.000			
30.	Kołnierz ślepy żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 400 mm,	szt	1.000		1.000			
31.	konstrukcja podwieszona l=4,0m	szt	1.900		1.900			
32.	koryto drewniane	szt	0.980		0.980			
33.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 6 cm	m ²	26.877		26.877			
34.	krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.259		0.259			
35.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	2.880		2.880			
36.	kręgi żelbetowe śr. 1000 mm i wysok. 1000 mm łączone na uszczelkę	szt	3.000		3.000			
37.	kręgi żelbetowe śr. 1000 mm z dnem pełnym	szt	1.000		1.000			
38.	Króciec żeliwny sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 200 mm, l=600mm	szt	1.000		1.000			
39.	Króciec żeliwny-sferoidalny ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 100 mm, l=0,60m	szt	1.000		1.000			
40.	Króciec żeliwo sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 150 mm, l=150mm	szt.	1.000		1.000			
41.	Króciec żeliwo sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 150 mm, l=300mm	szt.	1.000		1.000			
42.	Króciec żeliwo sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 150 mm, l=400mm	szt.	1.000		1.000			
43.	Króciec żeliwo sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 150 mm, l=600mm	szt	2.000		2.000			
44.	Króciec żeliwo sferoidalny ciśnieniowy dwukołnierkowy o śr. 200 mm, l=200mm	szt	1.000		1.000			
45.	Króciec, żeliwno sferoidalny ciśnieniowy, kołnierkowy o śr. 80 mm, l=100mm	szt	1.000		1.000			
46.	Króciec, żeliwno sferoidalny ciśnieniowy, kołnierkowy o śr. 80 mm, l=400mm	szt	1.000		1.000			
47.	Króciec, żeliwno sferoidalny ciśnieniowy, kołnierkowy o śr. 80 mm, l=600mm	szt	3.000		3.000			
48.	Łuk segmentowy PE SDR26 śr. 400mm, 15st.	szt.	2.000		2.000			
49.	Łuk żeliwo sferoidalny ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 150 mm, 90st.	szt	2.000		2.000			
50.	Łuk żeliwo sferoidalny ciśnieniowy kołnierkowy o śr. 200 mm, 90st.	szt	3.000		3.000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 300 mm, 90st.	szt	1.000		1.000			
52.	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 400 mm, 90st.	szt	3.000		3.000			
53.	Łuk żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowy o śr. 80 mm, 90st.	szt	1.000		1.000			
54.	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzowy ze stopką o śr. 100 mm,	szt	1.000		1.000			
55.	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzowy ze stopką o śr. 80 mm,	szt	5.000		5.000			
56.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	0.074		0.074			
57.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.470		0.470			
58.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.230		0.230			
59.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego C-15	m ³	0.147		0.147			
60.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnegoc B-12/15	m ³	0.473		0.473			
61.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	63.102		63.102			
62.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	24.863		24.863			
63.	nasiona traw	kg	36.720		36.720			
64.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 125-150 mm	szt	6.000		6.000			
65.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 200 mm	szt	19.000		19.000			
66.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 300 mm	szt	3.000		3.000			
67.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 400 mm	szt	4.000		4.000			
68.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.000		5.000			
69.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	8.000		8.000			
70.	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1 1/2" (dla śr. 50mm PE)	szt	2.000		2.000			
71.	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1 1/4" (dla śr. 40mm PE)	szt	2.000		2.000			
72.	Opaska do nawiercania rur PE z odejściem gwintowanym śr. 225/ 1" (dla śr. 32mm PE)	szt	1.000		1.000			
73.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	100.740		100.740			
74.	piasek	m ³	1.132		1.132			
75.	piasek frakcje 30-60mm	m ³	11.848		11.848			
76.	piasek do betonów zwykłych	m ³	452.491		452.491			
77.	pierścienie odciążające żelbetowe dla studni o śr. 1000 mm	szt	1.000		1.000			
78.	podchloryn sodowy	kg	7.426		7.426			
79.	pokrywy nastudzienne żelbetowe dla studni o śr. 1000 mm	szt	1.000		1.000			
80.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	188.408		188.408			
81.	roztwór asfaltowy 'Abizol P	kg	6.840		6.840			
82.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	3.730		3.730			
83.	Rura typ AROT śr. 110-160mm	m	99.960		99.960			
84.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr.50/4,6 mm	m	41.310		41.310			
85.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr.32/3,0 mm	m	20.400		20.400			
86.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr.40/3,7 mm	m	63.750		63.750			
87.	rury z polietylenu PE-HD SDR 11 PN16 o śr. 90/8,2 mm	m	26.520		26.520			
88.	rury z polietylenu PE-HD SDR 17 PN10 o śr. 90/5,4 mm	m	12.750		12.750			
89.	rury z polietylenu PE 100 SDR26 PN16 o śr. 400/15,3 mm	m	199.410		199.410			
90.	rury z polietylenu PE kl. TS o śr. 250/22,7 mm	m	23.460		23.460			
91.	rury z polietylenu PE100 SDR11 PN 16 o śr. 225/20,5 mm	m	359.550		359.550			
92.	rury z polietylenu PE100 SDR17 PN 10 o śr. 160/9,5 mm	m	11.730		11.730			
93.	rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 100 mm	m	1.545		1.545			
94.	rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 150 mm	m	2.244		2.244			
95.	rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 200 mm	m	1.530		1.530			
96.	rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm	m	1.560		1.560			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
97.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	5.000		5.000			
98.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 125-150 mm	szt	6.000		6.000			
99.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 200 mm	szt.	19.000		19.000			
100.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 300 mm	szt.	3.000		3.000			
101.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 400 mm	szt.	4.000		4.000			
102.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.000		5.000			
103.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	8.000		8.000			
104.	smoła drogowa stabilizowana	kg	777.525		777.525			
105.	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.000		8.000			
106.	sznur konopny smołowany	kg	0.312		0.312			
107.	sznur konopny surowy	kg	0.521		0.521			
108.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	138.320		138.320			
109.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	12.560		12.560			
110.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-24	kg	78.000		78.000			
111.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	296.032		296.032			
112.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 20	kg	129.511		129.511			
113.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	12.840		12.840			
114.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	59.940		59.940			
115.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-24 ocynk.	kg	310.860		310.860			
116.	taśma z polichloru winyłu	m	728.000		728.000			
117.	tluczeń kamienny niesortowany	t	32.241		32.241			
118.	tluczeń kamienny o frakcji 0-63	t	140.088		140.088			
119.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 150/150 mm	szt	2.000		2.000			
120.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/150 mm	szt	3.000		3.000			
121.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/200 mm	szt.	5.000		5.000			
122.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/80 mm	szt	6.000		6.000			
123.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 300/300 mm	szt.	1.000		1.000			
124.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 400/100 mm	szt	2.000		2.000			
125.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 400/150 mm	szt	1.000		1.000			
126.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 400/200 mm	szt	1.000		1.000			
127.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 400/400 mm	szt.	2.000		2.000			
128.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 80/80 mm	szt.	1.000		1.000			
129.	Tuleja kołn. do zgrzewania PE 100 SDR11 śr. 250/250mm (kształtki bosc)	szt.	2.000		2.000			
130.	Tuleja kołnierzo- z PE fi 90/80 mm	szt	12.000		12.000			
131.	tuleje kołnierzo- ciśnieniowa PE, PEHD o śr. 200/225 mm	szt.	9.000		9.000			
132.	tuleje kołnierzo- ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	szt	2.000		2.000			
133.	tuleje kołnierzo- ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 400 mm	szt.	18.000		18.000			
134.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 110 mm	szt	19.300		19.300			
135.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 150 mm	szt	29.600		29.600			
136.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 200 mm	szt.	76.500		76.500			
137.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 300 mm	szt.	12.600		12.600			
138.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 400 mm	szt.	42.100		42.100			
139.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 80 mm	szt	49.200		49.200			
140.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 80 mm	szt.	5.500		5.500			
141.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. zewnętrznej 160mm	szt.	2.200		2.200			
142.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. zewnętrznej 250 mm	szt.	2.200		2.200			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w ul. Żwirki i Wigury w Świeciu na odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Wojska Polskiego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
143.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	szt	1.000		1.000			
144.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.050		0.050			
145.	Zasuwa do przyłącza domowego 1 1/2" - żel.(z gwintem zew. 2" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE	szt.	2.000		2.000			
146.	Zasuwa do przyłącza domowego 1 1/4" - żel. (z gwintem zew. 1 1/2" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE	szt.	2.000		2.000			
147.	Zasuwa do przyłącza domowego 1" - żel. (z gwintem zew. 1 1/4" i gwintem wew. 1") dla śr. przyłącza 32mm PE	szt.	1.000		1.000			
148.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.100 mm	szt	1.000		1.000			
149.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.150 mm	szt	6.000		6.000			
150.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.200 mm	szt	19.000		19.000			
151.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.300 mm	szt.	3.000		3.000			
152.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.400 mm	szt.	4.000		4.000			
153.	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.80 mm	szt	7.000		7.000			
154.	Zawór zwrotny klapowy żeliwo sferoidalne o śr. 100 mm	szt.	1.000		1.000			
155.	Złączka rurowa dla śr. 32mm PE - 1" - zgodnie z istn. materiałem	szt	1.000		1.000			
156.	Złączka rurowa dla śr. 40mm PE - 1 1/4" - zgodnie z istn. materiałem	szt	2.000		2.000			
157.	Złączka rurowa dla śr. 50mm PE - 1 1/2" - zgodnie z istn. materiałem	szt	2.000		2.000			
158.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	5.000		5.000			
159.	Zweżka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 200/150 mm	szt	1.000		1.000			
160.	Zweżka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 200/80 mm	szt	1.000		1.000			
161.	Zweżka żeliwo sferoidalne ciśnieniowe dwukołnierzowa o śr. 400/300 mm	szt	3.000		3.000			
162.	żwir sortowany	m ³	1.900		1.900			
163.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: